

ACADEMIA REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

ANNUAIRE ROUMAIN D'ANTHROPOLOGIE

TOME 19

1982

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

ACADEMIA REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

CONSEIL DE DIRECTION

Rédacteur en chef: Pr. dr. OLGA NECRASOV, membre correspondant de l'Académie de la République Socialiste de Roumanie

Rédacteur en chef adjoint: Dr. V. V. CAMELEA

Membres: [VICTOR PREDA], membre de l'Académie de la République Socialiste de Roumanie
PETRE JITARIU, membre de l'Académie de la République Socialiste de Roumanie
Pr. dr. GHEORGHE IVĂNESCU, membre correspondant de l'Académie de la République Socialiste de Roumanie
Dr. MARIA CRISTESCU
Dr. TATIANA DRĂGHICESCU

Secrétaire responsable de rédaction: Dr. ELENA RADU

Toute commande de l'étranger sera adressée à ILEXIM, Département d'exportation-importation (presse), Boîte postale 136-137, télex 11226, 79517 Bucarest, 3 str. 13 Decembrie, Roumanie, ou à ses représentants à l'étranger. Le prix d'un abonnement est de 35 \$ par an.

Les manuscrits, les livres et les publications proposés en échange, ainsi que toute correspondance seront envoyés à la rédaction de l'Annuaire Roumain d'Anthropologie

ANNUAIRE ROUMAIN D'ANTHROPOLOGIE
ACADEMIA REPUBLICII SOCIALISTE
ROMÂNIA

Secția de științe biologice
Calea Victoriei 125
79170 București 22
téléphone 50.50.28

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII
SOCIALISTE ROMÂNIA

Calea Victoriei 125
79717 București 22
téléphone 50.76.80

ANNUAIRE ROUMAIN D'ANTHROPOLOGIE

Tome 19

1982

S O M M A I R E

Scientists and peace	3
Message of the President of the Socialist Republic of Romania, Nicolae Ceaușescu to the participants in the International Symposium "Scientists and Peace"	5
Appeal by the participants in the International Symposium "Scientists and Peace"	8

Anthropologie historique

OLGA NECRASOV, MARIA CRISTESCU, D. BOTEZATU et G. MIU, Aspects démographiques et caractères anthropologiques de la population néolithique de Cernavoda (Columbia) appartenant à la Culture Hamangia	11
---	----

Anthropologie contemporaine

MARIA CRISTESCU, M. BULAI-ȘTIRBU, S. GHIGEA, M. ISTRATE, G. MIU et E. URÎTU, Corrélations entre la lipidémie, la cholestérolémie et la glycémie	25
ELENA RADU, La variabilité écologique et socio-professionnelle de la population de la Dobroudja	33
MARIA VLĂDESCU, C. VULPE, D. CIOTARU, Conclusions générales à l'étude anthropologique de la Munténie (Roumanie)	47
TH. ENĂCHESCU, CRISTIANA GLAVCE, AURELIA POPESCU, O. RUSU, S. STAMBLER, EMILIA BULAT and IULIANA DECIU, Acceleration and selection observation on the physical development of the newborn carried out over 25 years (1950–1978)	55

Anthropologie sociale et culturelle

V. V. CARAMELEA, VIRGINIA LUPAȘC, ION BAȘTEA, P. ZĂBAVĂ, GEORGETA MARGHESCU-PLOEȘTEANU, CARMEN FURTUNĂ et M. CIOARĂ, The cultural unity of the roumanian people as reflected in the national axiological anthropological atlas	61
VICTOR EMANUEL de JESUS PINTO PEREIRA, The axiological anthropological atlas of the Romanian people's culture. I Value orientations	65

In memoriam	69
-----------------------	----

Comptes Rendus	71
--------------------------	----

SCIENTISTS AND PEACE

On 4–5 September 1981 the international symposium “Scientists and Peace” developed its proceedings in Bucharest, under the high patronage of the President of the Socialist Republic of Romania Nicolae Ceaușescu.

The symposium was attended by 68 scientists from 32 countries among whom Nobel Prize winners, presidents of some academies of science, other prestigious scientific personalities, as well as general directors of international organizations.

In the opening session, they read the message of Nicolae Ceaușescu, President of the Socialist Republic of Romania, to the participants in the Symposium.

Expressive of the lofty conception of the Secretary-General of the Romanian Communist Party, the President of the Socialist Republic of Romania, concerning the problems of peace and international security, détente and disarmament, cooperation and understanding among peoples in their efforts to build a new economic order in the world, as well as the scientists’ responsibility for the solution of national and international issues by placing the most advanced achievements of the contemporary scientific and technical revolution exclusively in the service of the peoples’ peaceful development, President Nicolae Ceaușescu’s message made an appeal to scientists all over the world to close their ranks in order to fight the hazards which crises, confrontations and war pose to the future of mankind. The President’s message was a guideline for the proceedings of the Symposium.

The participants expressed their support for the leading ideas contained in the message of the President of Romania.

The proceedings closed with an Appeal by the participants addressed to the scientists worldwide. Reflecting the basic ideas contained in President Ceaușescu’s message, the appeal suggested the establishing of an Action Committee for the organization of the World Congress “Scientists and Peace”.

As an extension of this prestigious international reunion was founded the National Romanian Committee “Scientists and Peace” that unanimously elected as president of the Committee and of the Executive Bureau Academician Elena Ceaușescu, D. Chem. Eng., first vice-prime minister of the Government of the Socialist Republic of Romania, President of the National Council for Science and Technology, illustrious political personality and internationally reputed scientist.

The Romanian National Committee "Scientists and Peace" adopted a comprehensive programme of scientific manifestations, meant to illustrate the contribution of Romanian scientists to the efforts of the Romanian people, alongside all peoples, for safeguarding peace.

The National Romanian Committee "Scientists and Peace" takes action on the international plane for the preparation of the World Congress "Scientists and Peace". The Committee is also represented at the Special Session of the General Assembly of the United Nations Organization devoted to disarmament.

MESSAGE

TO THE PARTICIPANTS IN THE INTERNATIONAL SYMPOSIUM "SCIENTISTS AND PEACE" FROM THE PRESIDENT OF THE SOCIALIST REPUBLIC OF ROMANIA, NICOLAE CEAUȘESCU

It gives me particular pleasure to send to you, the participants in the Symposium "Scientists and Peace" which opens today in Bucharest — distinguished figures in contemporary science and technology — cordial greetings and best wishes for the success of the meeting, so that it may give an impetus to the struggle of progressive forces throughout the world for world progress and peace.

The Socialist Republic of Romania attaches the greatest importance to scientific activities; it gives the achievements of science and culture a place among the very foundations of its efforts to construct the new socialist system, in the belief that they are vital factors for progress and civilization.

We are living in the era of the greatest advances in scientific thought that mankind has ever experienced throughout the ages, in the midst of the most awesome technical and scientific revolution, marked by extraordinary discoveries which are constantly changing man's ideas about nature, society and the universe and influencing all aspects of human existence. We see science directly influencing the never-ending change in the conditions of material production, the discovery of the secrets of matter and the increasingly efficient exploitation of our natural wealth and the development of the creative capacity of peoples.

The development of a nation — both in terms of enhancement of the productive forces of society and as regards thinking and mental creativity — is inconceivable without the input of advanced science and technology. One cannot even envisage the future of mankind without the major accomplishments of scientific thought.

However, we must candidly admit that a great many of the major discoveries of scientific research and technological innovation are currently used for the production of highly sophisticated weapons of mass destruction, from atomic weapons down. We are witnessing a particularly alarming emphasis on the arms race, and a major build-up of military arsenals capable of annihilating the entire planet and endangering the very existence of mankind.

We see tension growing, world-wide, as a result of the imperialist policies of domination, force and *diktat*. A strong tendency to consolidate and divide up spheres of influence is evident, and conflicts between States and groups of States are becoming more and more bitter.

At the same time, peoples throughout the world are asserting with increasing vigour their will to live in freedom, to develop in complete independence, to put an end for ever to colonialism, neo-colonialism

and all form of oppression, to secure the democratic and progressive renewal of society, to ensure the welfare of the great working masses and to introduce a genuinely new set of relationships on the world scene involving full equality between countries, détente, collaboration and peace.

Socialist Romania is doing all in its power to develop its relations with all States irrespective of their social system. We base our relations with all countries on the principles of full equality of rights, profound respect for national independence and sovereignty, non-interference in internal affairs and non-use of force or threat of force. We believe that every effort must be made to stop the deterioration in the world situation, to ensure that all problems arising between States are settled exclusively by negotiation and to revive and pursue policies of détente and peace.

In the serious international situation which now obtains, scientists bear a tremendous responsibility for the present and future of mankind. No one knows better than the scientist or researcher the destructive power of modern weapons and the danger which the continuing arms race poses to civilization, to the security of peoples and to the very survival of humanity.

The choice between a policy of intensifying the arms race and manufacturing new nuclear weapons of mass destruction and a policy of disarmament, détente and peace is today a question of conscience.

There is no middle course!

It is obvious that scientists, who are very well aware of the destructive power of weapons, especially nuclear weapons, cannot but side with the policy of disarmament and peace. They therefore have a greater duty than ever to speak out and do all they can to ensure that the amazing attainments of the human spirit are no longer used in the manufacture of weapons of mass destruction, in preparing for war or to serve the policies of aggression, force and domination. The noblest task of scientists and researchers, in all fields and throughout the world, is to see to it that the entire potential of modern science and technology is devoted to the progress, welfare, freedom and independence of peoples and to the preservation of the supreme human right to life and to peace.

We must work with great determination and resolve for an end to the arms race, for disarmament, especially nuclear disarmament, for a cessation of the deployment and development of medium-range missiles in Europe, against the production of the neutron bomb, for a reduction in military budgets and armed forces, for the final abandonment of the use of threat of force in international life and for the creation of a world without weapons and without wars.

Under-development affects most of the population of the earth; nearly half a billion people suffer from chronic malnutrition. We must therefore establish a new international economic order guaranteeing free access by all peoples, particularly the least advanced, to the amazing achievements of the human spirit — a new international economic order which will guarantee the free flow of knowledge and discoveries and turn science into something that belongs to all mankind.

As the world economic crisis grows worse, science can play a particularly important role in the discovery and development of new sources of

energy and raw materials to be placed at the disposal of people everywhere, making the earth more fertile, increasing its output and solving the great food problem. It has an obligation to contribute to protecting the health of people throughout the world, combating pollution, improving the environment, protecting natural resources and transforming the earth into a verdant garden which can sustain a decent existence for all peoples.

Scientists and specialists in Romania, being profoundly dedicated to the interests of the people, devote all their energies to Romania's economic and social prosperity while at the same time co-operating actively with scientists of other countries in campaigning for progress, for disarmament and for the basic right of all nations to existence, peace and freedom.

Nowadays, the peoples, the masses throughout the world, play an essential role in determining the course of history.

Scientists, vitally involved in the cause of progress and peace, must fight side by side with the peoples for the right to live and work in peace, freely to build their own future without external interference or pressure, to devote their resources and energies to their material and spiritual well-being. Scientists, whatever their philosophical, political and religious views, must close ranks and, together with the peace-loving and anti-imperialistic forces throughout the world, take a stand against the imperialist policy of domination, against war, and for a world of justice, equality and peace.

It is more important than ever to organize a world-wide front of scientists to act and convey their authoritative views to the United Nations, the Committee on Disarmament and other international bodies, concerning disarmament and the establishment of lasting peace on earth.

We are firmly convinced that united action by the men of science and culture, the workers and the progressive forces of all peoples, can end the arms race and bring about a move to general disarmament, and in particular nuclear disarmament.

Let us do all we can to ensure for our children and grandchildren, for our generation and future generations, peace, freedom and happiness in a world without war, a more humane, more just and better world!

In keeping with these sentiments, I am convinced that this important meeting in Bucharest will have a great impact on researchers and scientists throughout the world, and I send you my most cordial wishes for much success and satisfaction in your noble work for the advancement of science and for the cause of collaboration, peace and the independence of peoples.

NICOLAE CEAUȘESCU
President of the Socialist Republic
of Romania

Bucharest, 3 September 1981

purposes! Let us do all we can to ensure that the immense potential of scientific and technical research is not used for weapons production but contributes exclusively to economic development and progress in every country, to the preservation of the finest that the human spirit has accomplished and to the creation of new and important values!

In present circumstances, when there exist numerous economic, social and political problems at the world level, it is our special duty as scientists constantly to increase our contribution to the solution of these problems for the well-being of all nations. Let us use our discoveries to close the great gaps between the rich and poor countries of the world, to eradicate the malnutrition and under-development affecting two thirds of the world population, to eliminate the diseases which continue to claim millions of human lives, and to protect the environment and conserve it for the benefit of future generations! Let us exert every effort to discover new sources of energy and raw materials, to solve the problems of food, water supply, health, and so forth, on which depend the progress and the future of all mankind! Let us resolutely oppose any obstacle to the movement of the world's scientific and cultural assets, so that all peoples can derive extensive benefit from the awesome accomplishments of science and technology, so that science may truly become the property of all mankind!

Today, international peace and security provide the most favourable conditions for economic and social progress and for the application of what the human spirit has achieved, the daunting modern technical and scientific revolution, to the benefit of all mankind. Consequently, every effort, every action by scientific and cultural associations, civic organizations and private individuals, or by politicians, Governments and parliaments, that will help to defend and consolidate peace, to promote the cause of peaceful international collaboration based on respect for national independence and sovereignty, equal rights, non-interference in internal affairs and mutual advantage must be appreciated and given determined support, so that the legitimate aspirations of the peoples, of all who are aware of their responsibility for the fate of civilization, may be realized.

We call on scientists, and on their national and international associations, to establish suitable forms of co-operation transcending national, ideological or political differences, to the end that science may be used exclusively in accordance with its humanistic calling.

With this in mind, we have established an International Action Committee to organize scientific activities, to expose the dangers created by the frenzied arms race, particularly the nuclear arms race, to inform public opinion about these dangers and formulate concrete measures to avoid them, and to prepare for a world congress of scientists in the service of peace. We appeal to scientists and intellectuals throughout the world to join the Committee in this noble initiative for peace, to do all in their power to make our views known in the United Nations, in the Committee on Disarmament at Geneva and in all international forums where disarmament, peace and international security and co-operation are discussed.

Let us, in realization of our responsibility to science and to mankind and of the fact that we cannot create an acceptable future without a peace-

ful present, muster our strength of persuasion and the force of our arguments in order to induce the arms enthusiasts to change their approach, in order to influence Governments, parliaments and politicians to promote policies of peace, understanding and collaboration and to abandon entirely the use or threat of force, ensuring that all disputes are settled solely by peaceful means, through negotiation.

Let us do all in our power to ensure that the funds spent on armaments, the enormous military budgets, are used for socio-economic development programmes in each country, for helping the peoples of the developing countries in their struggle for progress, and for creating a more just and better world free from the threat of war!

Let us dedicate ourselves to the noble ideals of peace; let us do our duty to our own consciences, to our contemporaries, to the supreme commandments of mankind! Let us show mankind a future commensurate to its most cherished aspirations and its creative abilities, let us prove worthy of all the most precious accomplishments of human civilization down through the centuries!

We are firmly convinced that, if we join forces and intensify our co-operation science will truly become a weapon for living, enabling all peoples to increase their contributions to the heritage of universal knowledge, so that peace, security and collaboration may triumph on earth!

The participants in the
International Symposium
"Scientists and Peace"

Bucharest, 5 September 1981

ASPECTS DÉMOGRAPHIQUES ET CARACTÈRES ANTHROPOLOGIQUES DE LA POPULATION NÉOLITHIQUE DE CERNAVODA (COLUMBIA) APPARTENANT À LA CULTURE HAMANGIA

PAR

O. NECRASOV, M. CRISTESCU, D. BOTEZATU et G. MIU

La nécropole de Cernavodă (lieu-dit Columbia) appartient à la population néolithique de la culture Hamangia qui, selon l'archéologue D. Berciu qui en a dirigé les fouilles, s'était développée pendant la seconde moitié du IV^e millénaire av.n.è. et la première moitié du III^e millénaire av.n.è., dans la région pontique de la Roumanie (Dobrogea), mais dont des vestiges furent également découverts dans la zone pontique de la Bulgarie. Cette culture du type cardial est la plus ancienne des cultures néolithiques identifiées jusqu'à présent sur le territoire de cette province, superposant directement le Mésolithique.

Malheureusement, une partie de la nécropole fut détruite au cours des excavations pratiquées en vue de la construction d'un canal (celles-là mêmes qui en avaient permis la découverte), à la suite desquelles une grande partie du terrain limitrophe s'est effondré, entraînant et éparpillant dans sa chute, à une profondeur d'environ 8 m., les ossements de bien des tombes, ainsi que le matériel archéologique provenant des offrandes mortuaires, datés par D. Berciu de la culture Hamangia.

D'autres effondrements et glissements de terrains dans une autre partie de la nécropole furent provoqués par la construction d'une digue et d'une chaussée, ayant les mêmes effets que les travaux précédents.

Néanmoins, une partie du matériel osseux et archéologique des zones endommagées de la nécropole a pu être récupéré mais, malheureusement, les pièces osseuses provenant de différents squelettes se trouvaient fort mélangées, souvent détériorées et bien d'entre elles manquaient, ce qui nous a causé de grandes difficultés quand nous prîmes finalement la résolution de mettre en ordre ce vrai fouillis, car il était précieux, étant donné que les recherches de D. Berciu sur les restes de céramique et autres objets archéologiques qui furent trouvés en compagnie des ossements effondrés, attestaient leur appartenance à la culture Hamangia.

Enfin, la partie de la nécropole, non affectée par les dégâts, fit l'objet des fouilles systématiques dirigées par D. Berciu. Mais là aussi, la qualité du sol, l'eau qui s'infiltrait et en entraînait les couches superficielles, contribuèrent à détériorer d'autres squelettes.

Un travail minutieux et qui a longtemps duré, nous a permis de conclure que le matériel osseux qui nous est parvenu de la nécropole de Cernavodă a appartenu à 556 sujets. C'est la plus grande nécropole néo-

lithique découverte jusqu'à présent dans notre pays. En même temps, elle est particulièrement importante par le riche matériel qu'elle a fourni : céramique, silex (dont surtout des haches), objets de parure (bracelets confectionnés en coquilles de *Spondylus* ou en marbre, colliers de *Dentalium*, rares perles en cuivre), statuettes anthropomorphes, dont le célèbre « penseur néolithique », étudiés par D. Berciu.

Etant donné le grand nombre de sujets qui y furent ensevelis (et il est fort probable que ce nombre était encore plus élevé puisque bien des ossements furent détruits à la suite des travaux édilitaires et des effondrements et que d'autre part les fouilles ne semblent pas avoir été exhaustives), il faut se demander combien de temps et par combien de générations cette nécropole fut utilisée, cela d'autant plus que dans la zone régulièrement fouillée on a identifié des superpositions de tombes (allant jusqu'à 4 tombes superposées) appartenant à la même population.

Etant donné que les ossements néolithiques de Cernavodă furent étudiés en plusieurs étapes, une première note sur les caractères anthropologiques d'un échantillon de 94 squelettes ou restes de squelettes provenant des fouilles de 1956 fut publiée en 1959 par O. Necrasov, M. Cristescu, C. Maximilian et D. Nicolaescu-Plopșor. Une étude des restes de paléofaune provenant des offrandes mortuaires, découverts toujours en 1956, fut également publiée en 1959 par O. Necrasov, S. Haimovici, C. Maximilian et D. Nicolaescu-Plopșor.

Au fur et à mesure que nos recherches avançaient, certaines données furent utilisées dans quelques travaux de synthèse d'étape.

Le présent travail constitue un court exposé des données concernant les aspects démographiques et anthropologiques, obtenues à la fin de 1981, à la suite de l'étude de tout le matériel osseux provenant de la nécropole néolithique de Cernavodă, qui nous est parvenu.

Etant donné le caractère incomplet et détérioré des squelettes, les restes des 556 sujets qui constituent la série néolithique de Cernavodă ne purent servir en leur presque totalité qu'à une étude démographique. Les aspects anthropologiques ont bénéficié d'un matériel bien moins ample.

ASPECTS DÉMOGRAPHIQUES

Nous présentons dans le tableau 1 la répartition selon le sexe et l'âge des 556 sujets représentés par les ossements provenant de la nécropole de Cernavodă. Il en résulte qu'il ne fut point possible de préciser l'âge de 78 sujets (14,03 %) et le sexe de 124 (22,30 %) tellement leurs ossements étaient incomplets et abîmés.

En considérant la répartition des sujets dont les ossements se prêtent à la précision de ces données nous constatons que les enfants (« infans » I et II) ainsi que les adolescents ne représentent que 8,10 % du total des sujets. Ce chiffre, très bas, pourrait être mis sur le compte des dégâts dont la nécropole eut à souffrir, mais certainement aussi sur celui des traditions propres aux populations néolithiques qui souvent inhumaient leurs cadavres auprès des habitations. Citons à ce propos que la nécropole de Cernica (culture Boian) qui ne fut pas affectée par des travaux édilitaires

et dont les données démographiques définitives furent publiées récemment (1979) n'en présente que 12,25%.

La mortalité des adultes n'est pas non plus élevée, surtout chez les hommes (2,52%) tout en l'étant un peu plus chez les femmes (8,63%), ne représentant en tout que 11,69% du total (y compris ceux dont le sexe n'a pu être précisé).

Tableau 1

Répartition selon le sexe et l'âge des squelettes de la nécropole de Cernavodă (zone Columbia)

Age \ Sexe	Indéterminable		Hommes		Femmes		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Infans I (0—7)	13	2,34	—	—	—	—	13	2,34
Infans II (7—14)	16	2,88	—	—	—	—	16	2,88
Juvenis (14—20)	10	1,80	2	0,34	4	0,72	16	2,88
Adultus (21—30)	3	0,54	14	2,52	48	8,63	65	11,68
Maturus (30—60)	22	3,96	181	32,53	151	27,16	354	63,67
Senilis (60—x)	2	0,34	6	1,02	6	1,02	14	2,52
Indéterminable	58	10,43	5	0,90	15	2,70	78	14,03
Total	124	22,30	208	37,41	224	40,29	556	100,0

La majeure partie des squelettes appartient à des sujets d'âge mur (30—60 ans) avec un total de 63,67%, dont 32,53% revient aux hommes et 27,16% aux femmes. En faisant la somme des décès à l'âge adulte et à l'âge mur, pour les hommes comme pour les femmes nous obtenons des pourcentages pratiquement égaux : 35,05% pour les premiers et 35,79% pour les dernières, ce qui vient encore souligner la différence qui existe entre les deux sexes en ce qui concerne la mortalité à l'étape de 20—30 ans, dans la population étudiée ici. Elle pourrait signifier, d'une part, que la population néolithique de Cernavodă bénéficiait d'une vie plutôt pacifique car, en cas de guerres ou d'escarmouches avec d'autres populations, le nombre des décès parmi les hommes de 20—30 ans aurait été plus élevé et, d'autre part, que la mortalité plus élevée des femmes au même âge doit avoir été en rapport avec le manque d'hygiène qui devait faire de victimes parmi les parturiantes.

Pour ce qui est des sujets ayant dépassé 60 ans, leur nombre est égal chez les deux sexes.

Enfin, de 432 sujets dont le sexe a pu être déterminé (en commençant par les adolescents et en finissant par les sujets de plus de 60 ans), 208, c'est-à-dire 37,41% du total de la série, sont du sexe masculin et 224, c'est-à-dire 40,23%, du sexe féminin. Malgré un excédent des femmes (d'environ 3%), on peut conclure que le rapport quantitatif entre les deux sexes est assez équilibré.

L'âge moyen au décès est présenté dans le tableau 2.

On y constate que l'âge moyen au décès calculé pour la série entière (35 ans et 2 mois) est assez élevé, comme dans la majorité de nos séries

néolithiques et énéolithiques, étant donné le nombre assez bas des squelettes d'enfants trouvés dans les nécropoles datées de ces périodes, à l'encontre de ce qui se passe à l'âge du bronze.

Tableau 2

Age moyen au décès	
Série entière	= 35 ans et 2 mois
Hommes et femmes de plus de 20 ans	= 37 ans et 2 mois
Hommes de plus de 20 ans	= 38 ans et 5 mois
Femmes de plus de 20 ans	= 36 ans et 10 mois

L'âge moyen au décès des hommes qui ont dépassé l'âge de 20 ans (38 ans et 5 mois) est plus élevé que celui des femmes (36 ans et 10 mois), comme il fallait s'y attendre étant donné la distribution des sujets selon le sexe et l'âge, présentée dans le tableau 1.

CARACTÉRISTIQUES ANTHROPOLOGIQUES

Les sujets dont le sexe a pu être déterminé forment 2 échantillons, dont le premier (masculin) en compte 208, le second (féminin) 224. Étant donné l'état très détérioré des restes osseux, un très petit nombre d'entre eux (en comparaison du total) se prêtent à une étude complète.

En vue de présenter les principales caractéristiques anthropométriques du squelette crânien, nous avons inscrit dans les tableaux 3 et 4 leurs paramètres statistiques. Dans le texte qui suit nous utilisons les échelles dimorphiques des dimensions, données par Alexeev et Debetz (1964) et les échelles classiques pour les indices.

LE NEUROCRÂNE

Le *diamètre longitudinal maximum* (g-op) offre une ample variabilité chez les deux sexes, mais la répartition des cas d'après les catégories de ce caractère présente une forte concentration dans les catégories très longue et longue, ce qui en situe les moyennes dans la catégorie très longue, autant chez les hommes (191,85 mm) que chez les femmes (186,12 mm), compte tenu du dimorphisme sexuel des dimensions.

Le *diamètre transversal maximum* (eu-eu) présente également de larges limites de variabilité dans les deux groupes, mais les fréquences les plus grandes se situent dans la catégorie moyenne, suivie par celle des diamètres étroits dans le groupe masculin et dans les catégories moyenne et large, dans celui des femmes. Les valeurs moyennes de ce caractère appartiennent, dans les deux échantillons, à la catégorie moyenne (141,16 mm et 139,38 mm)

L'*indice crânien* est caractérisé aussi par une grande variabilité, surtout dans le groupe féminin où toutes les catégories sont présentes, tandis que chez les hommes les deux variantes extrêmes de la brachycrânie sont absentes. Cependant, dans les deux échantillons les fréquences les

Tabelau 3

Paramètres statistiques des principaux caractères biométriques (dimensions et indices) du neurocrâne des squelettes de la nécropole néolithique de Cernavodă — zone Columbia (culture Hamangia)

N° Martin	Dimensions et indices	H o m m e s						F e m m e s					
		N	Min.	Max.	M	m	σ	N	Min.	Max.	M	m	σ
1	G — op	37	172	205	191,85	0,74	6,78	37	164	205	186,12	0,84	7,68
8	Eu — eu	41	128	154	141,16	0,61	6,13	38	125	158	139,38	0,70	7,02
9	Ft — ft	31	88	113	99,81	0,63	5,31	32	85	106	97,05	0,51	4,64
10	Co — co	27	106	144	122,08	0,84	7,07	28	102	127	117,73	0,67	5,62
12	Ast — ast	27	98	118	109,34	0,64	5,41	20	93	118	105,15	1,08	7,21
17	Ba — b	4	136	144	140,70	—	3,76	3	122	141	131,78	—	7,76
20	Po — b	33	108	130	119,36	0,62	5,65	30	102	125	113,22	0,63	5,27
8/1	I. céphalique	37	65	81	73,12	0,39	3,57	37	67	93	74,94	0,55	5,00
9/8	I. fronto-pariét.	30	63	89	82,15	0,59	4,92	30	60	77	69,95	0,46	3,86
9/10	I. frontal-transv.	24	76	89	72,33	0,44	3,42	23	77	90	82,32	0,46	3,30
12/8	I. occip.-pariét.	25	69	90	77,05	0,60	4,66	17	69	84	76,40	0,62	3,93
17/1	I. ba-bregm. long.	4	71	76	74,45	—	1,18	4	63	77	70,20	—	5,88
17/8	I. ba-bregm. transv.	4	100	105	102,45	—	1,87	4	84	105	94,45	—	8,09
20/1	I. po-bregm. long.	32	56	67	62,20	0,26	2,37	31	53	79	61,29	0,54	4,56
20/8	I. po-bregm. transv.	33	71	92	84,38	0,55	5,03	31	64	88	81,28	0,66	5,56

Tableau 4

Paramètres statistiques des principaux caractères biométriques (dimensions et indices) du crâne facial des squelettes de la nécropole néolithique de Cernavodă — zone Columbia (culture Hamangia)

N Martin	Dimensions et indices	H o m m e s						F e m m e s					
		N	Min.	Max.	M	m	σ	N	Min.	Max.	M	m	σ
45	Zy — zy	7	125	140	133,59	1,40	5,61	7	122	130	125,88	0,70	2,88
48	N — pr	8	67	74	70,45	0,62	2,73	7	62	75	66,74	1,05	4,23
51	Mf — ek	9	37	42	39,56	0,33	1,52	8	38	43	40,82	0,37	1,65
52	Hauteur orbite	9	30	35	33,23	0,30	1,40	8	30	38	33,57	0,51	2,26
54	Al — al	8	22	27	25,70	0,31	1,39	7	23	26	25,17	0,29	1,16
55	N — ns	8	50	56	52,45	0,46	2,00	7	43	53	47,73	0,87	3,49
62	Ol — sta	3	44	47	45,78	—	1,24	2	42	42	42,00	—	—
63	Enm ₂ — enm ₂	4	39	43	40,95	—	1,50	3	37	40	39,12	—	1,24
65	Kdl — kdl	3	100	126	112,12	—	10,77	—	—	—	—	—	—
66	Go — go	5	99	117	108,85	2,19	7,30	—	—	—	—	—	—
68	Profondeur mandibule	6	72	83	76,79	1,06	3,94	—	—	—	—	—	—
69	Id — gn	15	27	36	33,51	0,45	2,69	4	28	37	31,45	—	3,67
69 ₁	Hauteur corps mandib.	17	25	37	33,15	0,48	3,04	3	29	34	32,45	—	2,23
69 ₃	Epaisseur corps mandib.	17	8	15	12,40	0,28	1,76	3	9	11	10,45	—	0,80
70	Hauteur branche vertic.	8	55	65	59,83	0,67	2,95	2	56	64	60,45	—	4,00
48/45	I. fac. sup.	7	50	56	53,59	0,59	2,35	7	49	61	53,45	1,02	4,10
52/51	I. orbitaire	9	77	92	84,34	0,95	4,34	8	76	90	82,00	1,10	5,03
54/55	I. nasal	8	43	54	48,95	0,71	3,10	7	43	57	53,02	1,09	4,35
45/8	I. jugo-pariétal	7	87	99	95,95	0,97	3,89	7	87	95	91,17	0,68	2,73
69 ₂ /69 ₁	I. robust. mand.	17	28	45	37,40	0,46	2,72	3	30	35	32,20	—	—

plus élevées correspondent à la catégorie dolichocrâne (avec une bien plus forte majorité chez les hommes), suivie de celle des mésocrânes (à fréquences très proches dans les deux sexes).

Les moyennes de l'indice crânien se situent dans la catégorie dolichocrâne dans les deux groupes, celle des femmes se situant cependant à sa limite extrême (73,12 et 74,94).

La dimension verticale (auriculaire) du neurocrâne (la seule qui a pu être prise sur un nombre suffisant de crânes), varie de nouveau en de très larges limites, dont les extrêmes se situent dans les catégories très basse et très élevée, chez les deux sexes. Dans le groupe masculin la plus grande fréquence appartient à la catégorie très élevée, suivie d'assez loin par celle des crânes élevés et ensuite, en ordre descendant, par les autres catégories, dont celle des crânes très bas occupe la dernière place. Chez les femmes, la catégorie majoritaire est celle des crânes élevés, suivie d'assez près par les crânes très élevés, les autres catégories étant beaucoup moins fréquentes.

L'indice porio-brégmatique longitudinal est représenté par ses trois catégories dans les deux échantillons, mais le maximum de fréquence appartient chez les hommes aux indices hypsicrânes suivis de très près par les orthocrânes, tandis que les indices chamaecrânes y sont rarement rencontrés. Chez les femmes, ce sont les orthocrânes qui forment la majorité, les hypsicrânes y étant beaucoup moins nombreux, les chamaecrânes très rares.

Les moyennes reflètent bien cette situation puisqu'elles appartiennent à la catégorie orthocrâne, chez les hommes comme chez les femmes, tout en se situant chez les premiers plus près de la limite supérieure de cette catégorie (62,20 et 61,29).

L'indice porio-bregmatique transversal varie également en de larges limites, ses trois catégories étant représentées. Chez les hommes, ce sont les métriocrânes qui forment la majorité, suivis d'assez près par les acrocrânes, tandis que les tapéiocrânes sont beaucoup moins nombreux. Chez les femmes, ce sont toujours les métriocrânes qui sont le mieux représentés, mais ils sont suivis de très près par les tapéiocrânes, tandis que les acrocrânes sont ceux qui occupent la dernière place, tout en étant encore assez fréquents.

Les moyennes de cet indice appartiennent chez les hommes comme chez les femmes à la catégorie métriocrâne (84,38 et 81,20), la première se situant près de la limite supérieure de ce caractère, la seconde près de sa limite inférieure.

La largeur minimum du front (ft-ft) est aussi très variable, puisque la répartition selon les catégories les comprend toutes. Le maximum de fréquence correspond à celle des fronts de largeur moyenne, dans les deux échantillons. La seconde place est tenue, chez les hommes par les fronts très larges suivis par les fronts larges, chez les femmes ces deux catégories étant paritaires. Les fronts étroits et très étroits sont peu fréquents dans les deux échantillons.

Les moyennes de cette dimension se situent, chez les hommes comme chez les femmes près de la limite inférieure de la catégorie large (99,81 mm et 97,05 mm).

L'indice fronto-pariétal transversal est aussi très variable, présentant des valeurs qui appartiennent à toutes ses trois catégories. Chez les hommes,

ce sont les fronts eurymétopes qui sont majoritaires, les métriométopes et les sténométopes étant rares. Chez les femmes, une majorité moins forte appartient toujours à la catégorie eurymétope, les fronts métriométopes étant assez fréquents, mais les sténométopes sont rares.

La moyenne de cet indice est eurymétope chez les hommes comme chez les femmes (72,15 et 69,55), mais elle se situe chez ces dernières à la limite inférieure de cette catégorie.

La *largeur frontale maximum (co-co)* offre toujours une grande variabilité. La catégorie majoritaire est celle des dimensions larges chez les deux sexes, suivie par celle des fronts très larges plus fréquemment rencontrées chez les femmes que chez les hommes où, en échange, les dimensions moyennes sont assez nombreuses.

Les moyennes de cette dimension se situent dans la catégorie très large (122,08 mm et 117,73 mm).

L'*indice frontal transversal* est moins variable que les autres caractères analysés précédemment, puisque nous n'y trouvons que 2 catégories des 3 existantes. La distribution de cet indice est marquée par une grande concentration des cas dans la catégorie intermédiaire, celle des formes aux crêtes temporales divergentes (fronts sphériques) étant moins fréquemment rencontrée, surtout chez les hommes.

Les moyennes de cet indice appartiennent à la catégorie des fronts du type intermédiaire (82,33 et 82,32).

La *largeur maximum de l'occipital (ast-ast)* présente une grande variabilité, toutes ses catégories étant représentées dans les deux échantillons et sans grande prévalence numérique de l'une d'entre elles. Chez les hommes, les occipitaux larges et moyens offrent des pourcentages assez proches, suivis par les occipitaux étroits, encore assez nombreux. Les occipitaux très étroits et surtout les très larges y sont plus rares. Chez les femmes, la distribution est encore moins concentrée. En effet, même si le plus grand nombre des cas y correspond à la catégorie moyenne, les occipitaux étroits et très étroits (de fréquence paritaire) ne sont pas représentés par des chiffres négligeables, comme d'ailleurs les occipitaux larges et très larges (à fréquence toujours paritaire).

Les moyennes appartiennent à la catégorie moyenne, chez les hommes comme chez les femmes (109,53 mm et 105,15 mm).

L'*indice occipito-pariétal* est un caractère assez variable dans la série que nous étudions ici. La répartition selon les catégories présente une très forte fréquence des indices moyens suivis d'assez loin par ceux de valeur élevée, les indices bas étant plus rares, les indices très élevés exceptionnels.

Les moyennes des deux sexes s'inscrivent dans la catégorie des indices moyens (77,05 et 76,40).

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES DESCRIPTIFS

La *forme du neurocrâne en norme verticale* est des plus variables, puisque à côté de la forme ovoïde qui en est la plus fréquente, on rencontre presque toutes les autres : pentagonoïde, romboïde, sphénoïde, sphéroïde (cette dernière étant exceptionnelle).

L'*occipital* est le plus souvent bien bombé, la forme faiblement bombé

est moins fréquente, la forme aplatie très rare. Signalons aussi une forme particulièrement intéressante de l'occipital, (type C) qui y est très bombé, dont l'écaille, s'étend fortement en hauteur, le lieu de maximum de saillie se situant très haut par rapport à l'inion, au-dessus duquel se trouve une dépression transversale, présentant à ce point de vue certaines analogies avec certaines formes d'Osmankayasi (par exemple le crâne n° 15).

Le relief du neurocrâne est très variable.

Chez les hommes le relief glabellair est le plus souvent modéré ou moyen, mais on y trouve aussi de très rares glabelles du IV^e degré. Chez les femmes ce relief est habituellement faible ou très modéré.

Le relief supraorbitaire des crânes masculins est le plus souvent faible, modéré ou moyen, un relief prononcé est très rare. Chez les femmes, la grande majorité présente un relief supraorbitaire très faible.

Le relief occipital, exprimé par la protubérance occipitale externe, est habituellement assez effacée. Cependant, sur quelques crânes assez rares ce relief est prononcé.

Le relief sur-mastoïdien est habituellement présent, étant parfois très accusé.

LE CRÂNE FACIAL

CARACTÈRES ANTHROPOMÉTRIQUES

Dans ce chapitre seront analysées seulement les dimensions et indices obtenus sur au moins 7 sujets de chaque sexe.

Le diamètre bizygomatique du massif facial (zy-zy) varie à partir de la catégorie étroite jusqu'à y compris la catégorie large. De la distribution de cette dimension on peut conclure à une certaine fréquence des diamètres moyens et élevés. Les moyennes de ce caractère appartiennent, chez les deux sexes, à la catégorie des valeurs moyennes (133,59 mm et 125,88 mm), compte tenu du dimorphisme sexuel.

L'indice jugo-pariétal (cranio-facial transversal) offre une variabilité allant de la catégorie modérée à celle des indices assez élevés. La moyenne calculée pour le groupe masculin s'inscrit dans la catégorie phénozygale (95,95), tandis que celle du groupe féminin appartient à la catégorie cryptozygale (91,17).

La hauteur du massif facial (n-pr) présente une variabilité plus restreinte dans le groupe masculin que dans celui des femmes. Les valeurs moyennes des échantillons masculins et féminins appartiennent à la catégorie moyenne de cette dimension, compte tenu du dimorphisme sexuel (70,45 mm et 66,74 mm).

L'indice facial supérieur offre dans le groupe masculin une répartition concentrée dans les catégories mésène et leptène, cette dernière étant bien moins fréquente que la précédente. Dans le groupe féminin la distribution de cet indice est plus large puisqu'elle comprend les catégories euryène, mésène, leptène et hyperleptène, avec une fréquence plus élevée des mésènes. Les moyennes des deux sexes s'inscrivent dans cette dernière catégorie (53,59 et 53,45).

La largeur de l'orbite (mf-ek) est caractérisée par des moyennes qui appartiennent, chez les hommes comme chez les femmes, à la catégorie des valeurs moyennes (39,56 mm et 40,82 mm).

La hauteur de l'orbite donne des moyennes qui sont situées chez les deux sexes à la limite inférieure de la catégorie moyenne de cette dimension (33,23 mm et 33,57 mm).

L'indice orbitaire de cette série ne présente que des orbites mésoconques et hypsiconques. Les moyennes en sont mésoconques chez les deux sexes (84,34 et 82,00).

La largeur de l'aperture pyriforme (al-al) offre des moyennes qui appartiennent chez les deux sexes à la catégorie des dimensions moyennes (25,70 mm et 25,17 mm).

La longueur du nez (n-ns) est caractérisée par une moyenne masculine qui s'inscrit dans la catégorie moyenne de cette dimension (52,45 mm) tandis que la moyenne féminine se situe dans la catégorie courte, près de la limite supérieure de celle-ci (47,73 mm).

L'indice nasal présente une moyenne mésorhine chez les hommes (48,95) et chamaerhine chez les femmes (53,02). En ce qui concerne la distribution de ce caractère il faut noter que les premiers comptent plus de leptorhiniens et de chamaerhiniens que de mésorhiniens, tandis que chez les secondes ce sont les chamaerhiniens qui constituent la majorité, les leptorhiniens et les mésorhiniens étant assez rares. Les formes extrêmes sont absentes dans les deux groupes.

La hauteur mandibulaire au niveau de la symphyse offre des moyenne qui se situent dans la catégorie des dimensions modérées.

La hauteur du corps mandibulaire est caractérisée par une moyenne masculine élevée (33,15 mm).

L'épaisseur du corps mandibulaire donne une moyenne masculine qui correspond à la catégorie moyenne de cette dimension.

L'indice de robusticité de la mandibule est du type moyen chez les hommes (37,40).

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES DESCRIPTIFS

Etant donné que le squelette facial de la plus grande partie de la série néolithique de Cernavodă manque ou bien est fortement détérioré, une étude morphologique s'est imposée, afin de pouvoir compléter de cette façon les données biométriques, à l'aide des pièces incomplètes et isolées.

Le profil vertical du massif facial est presque généralement orthognate. Les formes mésognathes sont très rares.

La disposition des malaires est assez variable puisque les trois variantes sont présentes : la variante frontalisée, la variante intermédiaire et la variante à tendance parasagittale. La première est la plus fréquente, la dernière étant celle qui est le moins.

Le développement des malaires est le plus souvent modéré.

La forme de la voûte palatine est très fréquemment parabolioïde, la forme ellipsoïde l'est bien moins, tandis que la forme upsiloïde n'a été rencontrée que dans un seul cas (sur une pièce appartenant à un homme).

Le menton est généralement d'un contour net, formant une saillie pyramidale, plus rarement en forme de bouton.

L'angle gonien est presque généralement assez effacé mais il faut faire mention de quelques cas (très rares) où le bord gonien est légèrement éversé.

La dentition est très mal conservée, la plupart des dents étant tombées « post-mortem ». A en juger d'après les quelques rangées dentaires présentes sur la mandibule ou sur le maxillaire supérieur, les dents étaient régulièrement implantées et de dimensions modérées. Les rangées des molaires présentent souvent une réduction du nombre des tubercules des 2^e et 3^e molaires, ainsi qu'une diminution de volume de la dent de sagesse, et même parfois sa complète réduction.

Les surfaces triturantes des dents sont assez souvent fortement érodées, comme elles le sont d'ailleurs chez presque toutes les populations néolithiques.

LA STATURE

La stature fut calculée pour chaque sujet (dont les os longs pouvaient être mesurés en bonnes conditions) selon les trois procédés que nous utilisons habituellement depuis quelque temps : celui de Manouvrier, celui de Bretinger (complété pour les femmes par celui de Bach) et par celui de Trotter et Gleser (tableau 5). Nous pensons assurer de cette façon la

Tableau 5

Paramètres statistiques de la stature des squelettes néolithiques de Cernavodă, calculés selon 3 procédés et moyennes résultées

H o m m e s						
Procédé	N	Min.	Max.	M	σ	V
Manouvrier	29	156	181	167, 11	6, 15	3, 68
Bretinger	29	160	179	168, 82	4, 81	2, 85
Trotter-Gleser	29	160	188	171, 14	4, 99	2, 91
Moyennes	29	159	181	169, 17	5, 13	3, 03
F e m m e s						
Procédé	N	Min.	Max.	M	σ	V
Manouvrier	20	147	169	156, 55	6, 22	3, 97
H. Bach	20	150	169	160, 50	5, 12	3, 19
Trotter-Gleser	20	151	176	161, 65	6, 46	4, 00
Moyennes	20	115	171	160, 20	5, 72	3, 57

possibilité de comparer nos résultats concernant la stature avec ceux des auteurs qui utilisent l'un ou l'autre de ces procédés.

D'autre part, nous considérons comme stature réelle, tant individuelle que populationnelle, la moyenne qui résulte des chiffres obtenus par ces trois procédés. La répartition selon les catégories des statures individuelles (obtenues par ce procédé des moyennes) est présentée dans le tableau 6.

Tableau 6

Répartition selon les catégories des statures moyennes des squelettes néolithiques de Cernavodă

Catégories masculines		Hommes		Femmes		Catégories féminines	
		N	%	N	%		
Très petite	x—150	—	—	—	—	Très petite	x—140
Petite	150—160	1	3,57	—	—	Petite	140—149
Sous-moyennes	160—164	1	3,57	2	10,00	Sous-moyenne	149—153
Moyenne	164—167	9	31,03	3	15,00	Moyenne	153—156
Surmoyenne	167—170	8	27,59	5	25,00	Surmoyenne	156—159
Grande	170—180	8	27,59	7	35,00	Grande	159—168
Très grande	180—x	2	6,90	3	15,00	Très grande	168—x

L'analyse de ces deux tableaux indique une assez grande variabilité des statures individuelles. Chez les hommes la concentration maximale des cas correspond à la catégorie moyenne suivie de près par celles des statures surmoyennes et grandes (paritaires). Les autres catégories sont peu fréquentes et la catégorie des très petites tailles n'est point représentée. Chez les femmes, le maximum de fréquence correspond à la catégorie des statures élevées, suivie par celle des statures surmoyennes. Les statures moyennes, sous-moyennes et très grandes sont plus rares. Les petites et très petites statures sont absentes.

Pour ce qui est des moyennes de ce caractère, celle des hommes appartient à la catégorie surmoyenne se situant à proximité de sa limite avec la catégorie élevée (169,17 cm). Celle des femmes se situe dans la catégorie des statures féminines élevées, mais près de sa limite inférieure (160,20 cm).

QUELQUES CARACTÉRISTIQUES DES OS LONGS

Certains os longs de la série néolithique de Cernavodă présentent quelques particularités morphologiques et fonctionnelles intéressantes.

Le fémur est habituellement platymérique, l'indice moyen de platymérie chez les hommes (calculé sur 65 os droits et 27 gauches) appartient au type platymérique, se situant à la limite supérieure de cette catégorie (indices : 75,25 et 75,11). Chez les femmes, la moyenne de cet indice (obtenue sur 70 os droits et 30 os gauches) est déjà franchement hyperplatymérique (indices : 74,34 et 74,02). Cependant il faut faire observer que la distribution des indices individuels comprend quelques cas de fémurs eurymères.

Le développement du pilastre, exprimé par l'indice de pilastrie, est moyen chez les hommes (indices : 110,98 et 111,20 calculés pour 78 fémurs droits et 38 fémurs gauches). Chez les femmes, le pilastre est plus faible-

ment développé (indices : 106,10 et 105,31 calculés pour 81 os droits et 42 gauches). Notons cependant que dans cette série nous rencontrons aussi des fémurs sans pilastre ainsi que des fémurs à pilastre très développé.

Enfin, le *relief sous-trochantérien* (exprimé par le 3^e trochanter et par la fosse et la crête sous-trochantérienne) est bien développé sur la majorité des fémurs.

Le *tibia* appartient le plus souvent au type mésocnémique (indices : de 66,20 et 67,55 calculés pour 54 tibias droits et 10 gauches appartenant à des hommes et indices de 64,79 et 63,55 calculés pour 33 tibias droits et 10 gauches, appartenant à des femmes). Il faut faire observer néanmoins que, à côté des tibias mésocnémiqes, on en rencontre aussi d'autres, appartenant au type platycnémique et eurycnémique, bien moins nombreux.

D'autres dispositions intéressantes, souvent rencontrées sur les tibias de Cernavodă sont : rétroversion des plateaux du tibia, déviation latérale du plateau tibial externe, « facette orientale » (surface articulaire supplémentaire avec l'astragal, formée sur le bord antéro-inférieur du tibia).

Toutes les dispositions citées, fréquemment rencontrées sur les os des populations néolithiques et de l'âge du bronze, se trouvent être en rapport avec un développement particulier de certains muscles ou bien en rapport avec une certaine position prise au repos.

CONCLUSIONS

L'étude populationnelle de la série de Cernavodă ainsi que l'étude individuelle des squelettes (et restes de squelettes) nous met en présence d'une population assez polymorphe, dont l'étude typologique indique l'existence de plusieurs types, appartenant au groupe euro-poïde.

Le type méditerranéoïde (avec ses variantes : paléméditerranéoïde, atlantoméditerranéoïde et méditerranéoïde évoluée), le type protoeuro-poïde atténué et plus ou moins gracilisé en constituent le fonds principal, auquel il faut joindre des formes moins fréquentes, mais dont la présence est particulièrement intéressante. Il s'agit de formes qui rappellent les hommes de Predmost et qui pourraient peut-être en être les descendants ou bien provenir des temps antérieurs au Néolithique (par exemple le Mésolithique ou bien le Paléolithique supérieur), ainsi que de quelques exemplaires qui rappellent des formes rencontrées dans les séries craniologiques du monde égéen et anatolien (le type C et les brachycrânes extrêmes de notre série).

Tout cela pourrait indiquer que nous sommes peut-être en présence d'une population qui provient d'un mélange entre les descendants de l'ancienne couche humaine de Dobrogea (antérieure au Néolithique) et une population nouvellement arrivée de provenance circum-méditerranéenne.

BIBLIOGRAPHIE

1. ALEXEEV V. P., DEBETZ G. F., *Kraniometria*. Moskva, Nauka, 1964.
2. BERCIU D., Une civilisation néolithique récemment découverte en Roumanie. La civilisation de Hamangia. Nouvelles études d'histoire. X^e Cong. scien. historique. Roma, 1955, p. 29—46.

3. BERCIU D., MORINTZ S., Șantierul arheologic Cernavodă. Mat. Cerc. Arheol., III, 1957, p. 83–92.
4. BERCIU D., MORINTZ S., Săpăturile de la Cernavodă. Mat. Cerc. Arheol. V, 1959, p. 99–106.
5. BERCIU D., MORINTZ S., ROMAN P., Săpăturile de la Cernavodă. Mat. Cerc. Arheol., VI, 1959, p. 95–105.
6. FEREMBACH D., Les hommes du Bassin Méditerranéen à Epipaléolithique. Fundamenta, Reihe B, Bd. 3, T. VIII, t. 1, 1973, p. 1–27.
7. GOTTFRIED K., „Neolithische” Menschenreste des weiteren Nabostraums. Fundamenta, Reihe B, Bd. 3, T. VIII, t. 1, 1973, p. 87–102.
8. GRIMM H., Einige frühgeschichtliche Menschenreste aus Assur. Wiessensch. Zeit. Univ. Berlin, Jg. VI, 1956–57, n. 4, p. 367–371.
9. MORINTZ S., BERCIU D., DIACONU, P., Șantierul arheologic Cernavodă. Stud. Cerc. Ist. Veche, t. VI, 1–2, 1955, p. 150–163.
10. NECRASOV O., Évolution de la structure anthropologique de la population de la Roumanie, depuis le paléolithique jusqu'à nos jours et les problèmes qui s'y rattachent. Ann. Roum. Anthrop., 10, 1973, p. 3–19.
11. NECRASOV O., Structure anthropologique des populations anciennes et récentes de la R. S. de Roumanie. Rassenges. d. Mensch. Lief 6, 1979, p. 51–96.
12. NECRASOV O., Sur quelques particularités démographiques de nos populations préhistoriques, Bull. et Mém. Soc. Anthrop., Paris, s. XIII, t. 6, 1979, p. 191–196.
13. NECRASOV O., CRISTESCU M., MAXIMILIAN C., NICOLAESCU-PLOPȘOR. S., Studiu antropologic al scheletelor neolitice, descoperite în cimitirul preistoric de la Cernavodă. Probl. de Antrop., VI, 1959, p. 21–46.
14. NECRASOV O., CRISTESCU M., Données anthropologiques sur les populations de l'âge de la pierre en Roumanie. Homo, Bd. 16, Hf. 3, 1965, p. 129–161.
15. NECRASOV O., CRISTESCU M., Structure anthropologique des tribus néo-énéolithiques et l'âge du bronze de la Roumanie. Fundamenta, Reihe B, Bd. 3, T. VIII, t. 1, 1973, p. 137–152.
16. NECRASOV O., BOTEZATU D., FEDOROVICI C., Sur les sépultures néolithiques de Cernica (culture Boian) et les caractéristiques démographiques de cette population. Ann. Roum. Anthrop., 16, 1979, p. 13–18.
17. SCHAEUBLE J., Anthropologische Untersuchung der Hethitischen Skelettfunde aus Osmankayasi bei Boğazköy (Anatolien). Veröff. d. Dtsch. Orient. Ges., Berlin, 1958, p. 35–59.
18. VALLOIS H. V., Les ossements humains de Sialk. Paris, 1940.

Reçu le 6 mai 1982

*Centre de recherches biologiques
Collectif d'Anthropologie
Iași*

CORRÉLATIONS ENTRE LA LIPIDÉMIE, LA CHOLESTÉROLÉMIE ET LA GLYCÉMIE

PAR

M. CRISTESCU, M. BULAI-ȘTIRBU, S. GHIGEA, M. ISTRATE, G. MIU et E. URÎTU

Il est bien connu qu'il existe une interdépendance et un interconditionnement entre le métabolisme des glucides, des lipides et des protéines et la perturbation de la modulation énergétique et fonctionnelle du métabolisme intermédiaire ayant une influence importante dans l'étiopathogénie de diverses maladies, dont l'athérosclérose.

D'autre part, beaucoup d'auteurs ont constaté une augmentation progressive avec l'âge des valeurs des lipides sériques et du cholestérol.

Deux d'entre nous, en collaboration avec C. Bălțeanu (1976), ainsi que Padmavati et collab. (1959), Soloff et collab. (1973), Moga et collab. (1974), ont observé une tendance à la réduction de ces composants sériques seulement après la 6^e décennie d'âge.

Le phénomène d'augmentation avec l'âge des lipides et du cholestérol, ainsi que d'autres paramètres de valeur prédictive pour l'athérosclérose (par exemple la tension artérielle) n'est pas rencontré chez quelques populations faiblement développées du point de vue socio-économique.

D'ailleurs nos recherches ont mis en évidence une grande variabilité d'une population à l'autre du coefficient de corrélation Brevais-Pearson entre l'âge et la lipidémie et la cholestérolémie.

Par exemple le coefficient de corrélation entre l'âge et la lipidémie dans la population de Letea (Delta du Danube) est de $+0,0714$ chez les hommes, mais s'élève à $+0,5484$ chez les femmes. Entre l'âge et le cholestérol il est de $+0,2966$ chez les premiers et de $+0,5567$ chez les secondes. En échange, dans d'autres villages du Delta, comme par exemple Chilia Veche, la valeur de « r » pour la lipidémie s'élève à $+0,5221$ chez les hommes mais descend à $+0,4362$ chez les femmes. Pour la corrélation cholestérol-âge, le coefficient de corrélation est de $+0,6119$ chez les premiers, mais n'arrive qu'à $+0,4362$ chez les secondes.

Au contraire, chez 4 populations situées dans les Carpates orientales, la corrélation âge-lipidémie est toujours nulle ou bien tout au plus non significative dans les séries masculines, mais assez importante chez les femmes (variation de $+0,2390$ à Brusturoasa, jusqu'à $+0,5007$ à Neagra Șarului).

Étant donné cette variabilité des corrélations entre l'âge et la lipidémie ainsi qu'entre l'âge et la cholestérolémie, nous nous sommes proposé d'étudier dans ce travail les relations entre les trois indicateurs biochimiques que nous avons déterminé (glycémie, lipidémie et cholestérolémie), dans deux populations humaines différant entre elles par les conditions géographiques et leur genre de vie.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Dans ce travail nous allons nous occuper seulement de la population féminine de deux villages : Scheia (près de la ville de Suceava) situé à une altitude d'environ 300 m et Brusturoasa situé dans la vallée de la rivière Trotuş à une altitude de 670 m, assez éloigné de tout centre urbain.

Les femmes de Brusturoasa travaillent dans leurs fermes individuelles, s'occupant de l'élevage et de la culture de quelques plantes (surtout maïs et pommes de terre) qui peuvent se développer dans les conditions climatiques caractéristiques de la région sous-montagneuse. Il en résulte une sensible différence entre le genre de vie de ces deux populations, la dernière d'entre elles ayant conservé beaucoup d'éléments traditionnels dans leur mode de vie.

La série féminine de Scheia est constituée de 159 sujets âgés de 20 à 87 ans, celle de Brusturoasa de 173 sujets âgés de 20 à 86 ans.

La glycémie a été déterminée par la méthode à orthotoluidine sans déprotéinisation, la lipidémie par la méthode Chabrol-Charonnat et le cholestérol par la méthode Huang-Etienne-Etienne.

Les relations entre l'âge et chaque caractère biochimique étudié ainsi que les relations entre ces trois variables furent évaluées par le coefficient de corrélation Brevais-Pearson (« r »).

En vue de constater s'il n'existe pas de modifications avec l'âge en ce qui concerne le rapport cholestérol/lipides nous avons calculé les valeurs relatives du cholestérol/lipides exprimées en pourcentages pour 3 groupes d'âge : 20—39 ans, 40—59 ans et 60—X ans.

RÉSULTATS OBTENUS

Les valeurs moyennes de la glycémie, de la lipidémie et de la cholestérolémie chez les deux populations étudiées sont inscrites dans le tableau 1.

Tableau 1

Moyennes de la glycémie, lipidémie et cholestérolémie des séries de Scheia et Brusturoasa

	Scheia		Brusturoasa	
	M	σ	M	σ
glycémie	0,81	0,17	0,98	0,28
lipidémie	7,03	1,30	7,14	1,50
cholestérolémie	1,83	0,31	2,30	0,45

On constate à Scheia que la glycémie et la cholestérolémie sont plus basses qu'à Brusturoasa, mais en ce qui concerne les lipides sériques les deux populations sont presque semblables.

La corrélation entre l'âge et chaque paramètre biochimique étudié, donne des valeurs qui présentent des différences marquées entre Brusturoasa et Scheia.

En effet, seulement la corrélation entre la glycémie et l'âge est un peu plus élevée dans la série de Brusturoasa (où les cas d'hyperglycémie sont plus fréquents et la moyenne de la glycémie plus grande), les deux autres corrélations lipides/âge et cholestérol/âge étant, au contraire, plus hautes à Scheia, quoique les valeurs moyennes des lipides sériques soient semblables dans les deux séries et celles du cholestérol plus basses à Scheia qu'à Brusturoasa.

En ce qui concerne les corrélations entre la cholestérolémie et la lipidémie, entre la glycémie et la lipidémie ainsi qu'entre la glycémie et la cholestérolémie, elles sont toujours significatives, mais varient d'une population à l'autre (tableau 3).

La comparaison des chiffres inscrits dans le tableau 3 indique que les corrélations entre la cholestérolémie et la lipidémie et entre la glycémie et la lipidémie sont plus fortes à Scheia qu'à Brusturoasa et que seulement la corrélation entre la glycémie et la cholestérolémie y est presque pareille.

Etant donné que nous avons déjà constaté l'existence d'une corrélation entre l'âge et la lipidémie et l'âge et la cholestérolémie plus élevée à Scheia qu'à Brusturoasa, nous nous sommes proposé de ré-examiner la relation entre ces deux variables en tenant compte simultanément de l'âge, comme d'un facteur pouvant affecter dans le même sens la variabilité des lipides et du cholestérol.

La corrélation partielle à âge constant, entre les lipides et le cholestérol, devient de +0,7710 à Brusturoasa et de +0,7973 à Scheia, ce qui signifie que l'élimination des effets du facteur « âge » réduit légèrement les corrélations entre la lipidémie et la cholestérolémie à Brusturoasa (de +0,7800 à +0,7710), tandis qu'à Scheia la réduction est plus importante (de +0,8776 à +0,7973).

Le phénomène est confirmé aussi par les coefficients des corrélations multiples que nous avons calculés pour l'âge, les lipides et le cholestérol. En effet, à Brusturoasa sa valeur reste presque constante en comparaison du coefficient de corrélation simple entre le cholestérol et les lipides : +0,7858 et +0,7800, tandis qu'à Scheia il augmente d'une façon marquée par l'effet combiné de l'âge (de +0,8776 à +0,9774).

Nous pouvons conclure par conséquent que la corrélation entre la lipidémie et la cholestérolémie peut être significativement indépendante de l'âge comme c'est le cas à Brusturoasa ou, au contraire, plus ou moins influencée par ce facteur comme cela se passe à Scheia.

Tableau 2

Corrélations entre l'âge, la glycémie, la lipidémie et la cholestérolémie

Corrélations	Scheia (r)	Brusturoasa (r)
âge/glycémie	+0,1702	+0,2097
âge/lipides	+0,6351	+0,2390
âge/cholestérol	+0,6708	+0,3180

Tableau 3

Corrélations entre la glycémie, la lipidémie et la cholestérolémie chez les séries féminines de Scheia et de Brusturoasa

Corrélations	Scheia (r)	Brusturoasa (r)
cholestérol/lipides	+0,8776	+0,7800
glucides/lipides	+0,6068	+0,5239
glucides/cholestérol	+0,4395	+0,4310

Pour avoir encore plus d'informations sur la relation entre les valeurs des lipides totaux sériques et de leur composante — le cholestérol — au cours du vieillissement, nous avons calculé à Scheia la corrélation entre la lipidémie et la cholestérolémie, séparément pour les groupes des sujets qui ont dépassé l'âge de 60 ans et nous avons constaté un certain abaissement de « r ».

Nous avons considéré cette faible réduction de « r » chez les vieillards comme un résultat d'une augmentation avec l'âge du cholestérol, plus intense que celle des lipides pendant cette dernière période de la vie. Pour confirmer cette interprétation nous avons calculé le rapport cholestérol/lipides en pourcentages aux diverses étapes de la vie.

Tableau 4

Moyennes des lipides, du cholestérol et rapport cholestérol/lipides (%)
aux diverses étapes d'âge

âge	Scheia			Brusturoasa		
	20—39	40—59	60—X	20—39	40—59	60—X
lipides	6,15	7,19	8,17	6,48	7,35	7,39
cholestérol	1,48	1,75	2,25	2,07	2,36	2,41
cholestérol · 100 lipides	24,06	24,33	27,53	31,94	32,10	32,61

Il faut souligner que le rapport cholestérol/lipides pour la série entière (20—X ans) de Brusturoasa (32,2%) est plus élevé qu'à Scheia (26,0%) dans la première série le cholestérol représentant une fraction plus grande de la valeur des lipides totaux que dans la seconde série. En échange, l'augmentation avec l'âge est linéaire en moyenne à Scheia, tandis qu'à Brusturoasa la dernière étape d'âge ne se distingue de l'étape précédente que par 0,05 g. Le même phénomène est enregistré pour les lipides.

Le rapport cholestérol/lipides est supérieur à chaque étape d'âge à Scheia en comparaison de Brusturoasa mais l'augmentation survenue à la dernière étape d'âge dans le premier village est bien plus sensible que celle enregistrée dans le second.

Nous nous sommes demandé si cette modification du rapport cholestérol/lipides à la dernière étape d'âge à Scheia, qui atteste une relative hypercholestérolémie en comparaison du reste des lipides peut être interprétée comme un corollaire d'un degré plus avancé de l'athérosclérose à Scheia qu'à Brusturoasa.

Tenant compte de l'idée unanimement admise que la perturbation de l'homéostasie du métabolisme lipidique est un facteur important dans l'athérogenèse (mais pas exclusif) et que la dislipidémie reste encore l'un des indicateurs importants dans le diagnostic de l'athérosclérose, nous avons calculé le rapport cholestérol/lipides seulement pour les sujets qui ont présenté une valeur des lipides sériques à partir de 8 g⁰/₁₀₀.

Dans ce cas le rapport cholestérol/lipides même à Brusturoasa augmente plus sensiblement à la dernière étape d'âge en comparaison de

l'étape précédente (de 30,24 % à 33,90 %). A Scheia, l'augmentation est de 6 % (de 21,42 % à 27,43 %). Ce fait pourrait suggérer qu'à l'étape de 40—59 ans les dislipidémies n'entraînent pas habituellement des modifications dans le rapport entre le cholestérol et les autres fractions des lipides. Après 60 ans, des perturbations ont lieu probablement dans les composants des lipides totaux, dans notre cas — le cholestérol —. L'intensité de ce phénomène varie d'une population à l'autre et nos recherches attestent que dans la population où la lipidémie à l'étape 40—59 ans augmente d'une manière plus marquée (comme à Scheia), l'hypercholestérolémie relative (en rapport du reste des lipides) après 60 ans est aussi plus intense.

Revenant sur notre analyse du tableau 3, nous voulons souligner la forte corrélation entre la glycémie et la lipidémie qui pourrait indiquer une interdépendance entre la perturbation du métabolisme des lipides et celle des glucides (mieux exprimée à Scheia qu'à Brusturoasa). D'ailleurs, pour les groupes des sujets avec dislipidémie, la moyenne de la glycémie est à Scheia de 0,98 mg⁰/₁₀₀ en comparaison de la moyenne générale (calculée pour la série entière) qui est de 0,81 mg⁰/₁₀₀. A Brusturoasa elle est de 1,15 mg⁰/₁₀₀ en comparaison de 0,89 mg⁰/₁₀₀ pour la série entière respective.

En calculant les valeurs moyennes de la lipidémie et de la cholestérolémie des groupes de femmes qui ont dépassé une glycémie de 1 mg⁰/₁₀₀, nous constatons que ces valeurs sont supérieures aux moyennes générales des deux populations respectives. A Scheia les lipides s'élèvent à 8,40 g⁰/₁₀₀ et le cholestérol à 2,17 g⁰/₁₀₀ en comparaison de 7,03 g⁰/₁₀₀ et respectivement de 1,83 g⁰/₁₀₀ dans la série prise en son entier. A Brusturoasa ils atteignent 8,80 g⁰/₁₀₀ et 2,63 g⁰/₁₀₀, en comparaison de 7,14 g⁰/₁₀₀ et de 2,30 g⁰/₁₀₀.

Malgré cette interdépendance qui apparaît entre la glycémie et la lipidémie ainsi qu'entre la glycémie et la cholestérolémie (voir aussi les coefficients de corrélation), nous constatons que les valeurs de « r » sont soit nulles, soit négatives, si nous calculons la corrélation partielle de la glycémie et de la cholestérolémie. On peut en conclure que, dans les cas d'hyperglycémie, d'autres fractions des lipides que le cholestérol sont incriminées dans la forte corrélation entre les lipides totaux et la glycémie, comme les triglycérides et les acides gras libres. Par conséquent, les corrélations significatives que nous avons constatées entre la glycémie et la cholestérolémie ($r = 0,4395$ et $0,4310$) pourraient ne pas être en réalité le résultat d'une intercorrélation entre ces deux variables (de cause à effet), mais comme une résultante de la variabilité dirigée dans le même sens par d'autres facteurs, comme l'âge et la corrélation entre les lipides et la glycémie, qui offre des valeurs élevées même dans le cas où le cholestérol est maintenu constant ($r = +0,5135$ à Scheia et $+0,3326$ à Brusturoasa).

En ce qui concerne les variations avec l'âge des rapports glycémie/lipidémie et glycémie/cholestérolémie, calculés pour tous les sujets examinés, nous avons constaté de nouveau un comportement différent des deux populations.

La lecture de ce tableau nous indique de nouveau que le métabolisme des lipides est plus affecté par l'âge à Scheia qu'à Brusturoasa, comme cela résulte d'une diminution plus accentuée, d'une étape à l'autre, dans la première population que dans la seconde.

Les différences entre ces deux populations s'atténuent quand nous retenons, pour le calcul de ces rapports, seulement les sujets dislipidémiques (rencontrés en nombre significatif seulement après 40 ans).

Tableau 5

Rapports glycémie/lipidémie et glycémie/cholestérolémie (%), à différentes étapes d'âge

Rapports (%)	Série	Scheia		Brusturoasa		
	Âges : 20—39	40—59	60—X	20—39	40—59	60—X
glycémie/lipidémie	13,05	11,22	10,96	13,88	13,60	13,66
glycémie/cholestérolémie	54,95	46,11	36,53	43,47	42,37	41,90

Soulignons que la dislipidémie est fréquemment accompagnée par l'obésité. Par exemple, à Brusturoasa 44 % des femmes du groupe des dislipidémiques sont obèses (leur rapport staturo-pondéral dépassant le rapport idéal, de plus de 20 %) et 15 % sont surpondérales (leur rapport staturo-pondéral dépassant le rapport idéal de plus de 10 %). Seulement 7 % des sujets appartenant à ce groupe sont sous-pondéraux.

Tableau 6

Rapports glycémie/lipidémie et glycémie/cholestérolémie (%) chez les groupes des sujets dislipidémiques

Rapports (%)	Série	Scheia	Brusturoasa	
	Âges : 40—59	60—85	40—59	60—85
glycémie/lipidémie	12,30	10,58	13,40	11,80
glycémie/cholestérolémie	58,85	38,59	53,91	37,28

Les faits qui se dégagent de nos analyses concernant la variabilité et les interrelations de la lipidémie, de la cholestérolémie et de la glycémie chez deux populations présentant des différences assez marquées entre les conditions géographiques de leurs habitats ainsi qu'entre leur genre de vie, nous permettent de souligner que le métabolisme des lipides et des glucides se déroule d'une manière spécifique dans chacune d'entre elles.

Dans la population de Scheia qui se trouve sous l'influence d'une urbanisation croissante (en ce qui concerne l'alimentation et encore d'autres aspects de la vie moderne), l'augmentation avec l'âge de la lipidémie et de la cholestérolémie est plus prononcée. Ces modifications quantitatives qui s'installent à l'étape d'âge de 40—60 ans provoquent ensuite des changements d'ordre qualitatif exprimés par la perturbation des rapports entre les composantes des lipides sériques ce qui entraîne une installation plus précoce de l'athérosclérose représentant de plus grands risques d'affections cardio-vasculaires.

En effet, en consultant les causes de décès pendant la dernière décennie à Scheia et à Brusturoasa, nous avons constaté que les affections

cardio-vasculaires en constituant 50% du total des décédés après l'âge de 40 ans, tandis qu'à Brusturoasa elles n'en ont provoqué que 12,50%. Il nous semble que cela impose des mesures spéciales en vue d'éviter ces phénomènes négatifs, particulièrement pour les sujets de plus de 40 ans.

BIBLIOGRAPHIE

1. BALTĂ N. et al., *Dinamica proceselor metabolice în ateroscleroză*, Ed. Acad. R.S.R., București 1977.
2. BIERMAN E. I., *Fat metabolism. Atherosclerosis and aging in man: a review*, in *Mechanisms of Ageing and development*, Elsevier Sequoia S. A., Lausanne, 1973, 2, p. 315.
3. BRUNNER H., SEALEY J., LARAGH J., *Amer. J. Med.*, 1973, 55, 295, cité d'après BALTĂ N. et al.
4. CIPLEA AL. et al., *Quelques aspects de la Physiopathologie de l'athérosclérose mis en évidence par les investigations biochimiques*. Reg. Congr. intern. Uman physiol. Science. Abstracts of papers, Braşov, 1970, p. 538.
5. CRISTESCU MARIA, ISTRATE MARIA et BĂLTEANU CEZARINA, *La variabilité de la lipidémie et de la cholestérolémie*, *Ann. roum. Anthropol.*, 1976, 13, p. 12—27.
6. CRISTESCU MARIA, *Variabilitatea glicemiei serice la două populații din Carpații Orientali*. *St. cerc. antropol.*, 1981, 18, p. 43—46.
7. DAS C. B., *Etude de la tension artérielle et du cholestérol en relation avec l'âge et le poids chez les hommes adultes du Bengale*, *Biotypologie*, 1959, XX, 4, 156—174.
8. GERTLER M. M., WHITE P. D., *Coronary artery disease in young adults*, Harvard Univ. Press, Cambridge (Mass), 1954, p. 77, cité d'après BALTĂ N. et al.
9. ISTRATE MARIA, BĂLTEANU ANA-CEZARINA, *Variabilitatea lipidemiei și colestérolémiei la populațiile din satele Neagra Șarului (Țara Dornelor) și Brusturoasa (valea superioară a Trotușului)*, *St. cerc. Antropol.*, 1981, 18, p. 47—52.
10. MATHUR K. S., PARNEY N. L. W., *Circulation*, 1961, 24, 68, cité d'après BALTĂ N. et al.
11. MINCU I., *Diabetul zaharat*, Ed. Med., București, 1977.
12. MOGA A., ORHA I., *Evoluția cunoștințelor despre ateroscleroză. Probleme actuale în studiul aterosclerozei*, *Ateroscleroza*, Ed. Acad. R.P.R., București, 1963.
13. MOGA A., ORHA I., *Clinica aterosclerozei privită prin prisma concepției metabolice*, raport la Congr. nat. med. int., București 1967.
14. PADMAVATI S., GUPTA S., PANTULU G. V., *Circulation*, 1950, 19, 849, cité d'après BALTĂ N. et al.
15. ROSE G., SCHAPIRA B., *Bull. Israel Res. Council.*, 9A, 15, 1960 cité d'après MINCU I.
16. SOLOFF A. L., RUTENBERG L. H., LACKO G. A., *Amer. Heart J.*, 1973, 83, 153, cité d'après BALTĂ N. et al.
17. SCHRADER W., HARMUTH E., *Lancet*, 285, 1963, cité d'après MINCU I.
18. WONG L., BRUGGER J., *J. biol. Chem.*, 235, 1, 142, 1960, cité d'après MINCU.

Reçu le 6 mai 1982

Centre de recherches biologiques
Collectif d'anthropologie
Iași

LA VARIABILITÉ ÉCOLOGIQUE ET SOCIO-PROFESSIONNELLE DE LA POPULATION DE LA DOBROUDJA

PAR

ELENA RADU

Notre étude représente une nouvelle contribution à la connaissance de la structure anthropologique de la population de la Dobroudja, sous l'aspect de sa différenciation écologique et socio-professionnelle.

Dans ce contexte, nous avons poursuivi la relation entre la structure différenciée de la population de la Dobroudja et la mobilité socio-professionnelle déterminée par le phénomène d'industrialisation et d'urbanisation contemporaine.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Ont été étudiées un nombre de 1987 personnes dont 1063 du milieu rural et 924 du milieu urbain.

La population rurale a été sous-divisée au point de vue écologique et géographique en trois zones : Dobroudja A, représentée par la population riveraine du Danube, Dobroudja B, représentée par la population de la zone de colline et Dobroudja C, représentée par la population de la zone de plaine.

Du point de vue des occupations, la population urbaine a été sous-divisée en population du secteur secondaire d'activité (industrie légère) et population du secteur tertiaire d'activité (projection-recherche). Notre étude inclut également un échantillon d'adolescents (garçons et filles) âgés de 19—20 ans, élèves d'un lycée de Constanța.

Nous avons utilisé la technique anthropométrique de Martin-Saller, la méthode constitutionnelle de Brian et les méthodes d'analyse mathématique univariée. Les données sociologiques ont été obtenues sur la base d'un questionnaire d'après le modèle de Miftode et Floares, visant à établir la mobilité de la population, le niveau occupationnel, le niveau de l'instruction, indicateurs du degré d'adaptation à la profession et du degré d'intégration dans la vie urbaine.

DISCUSSION DES RÉSULTATS

Si la variabilité de la structure anthropologique de la population rurale (le fonds génétique autochtone dobrogéen) est le résultat de l'influence des facteurs génétiques, écologiques, géographiques, dans la variabilité

de la structure anthropologique de la population urbaine sont invoqués des facteurs socio-culturels, l'industrialisation, l'urbanisation, la différenciation occupationnelle et la mobilité socio-professionnelle.

1. LA VARIABILITÉ DE LA STRUCTURE ANTHROPOLOGIQUE DES POPULATIONS DE LA DOBROUDJA, DIFFÉRENCIÉES AU POINT DE VUE ÉCOLOGIQUE

En vue de déterminer la variabilité anthropologique des populations de la Dobroudja, nous avons étudié trois zones différenciées au point de vue écologique et géographique : la zone riveraine du Danube, la zone de colline et la zone de plaine.

Selon les attestations documentaires, les communautés humaines des zones susmentionnées possèdent les plus anciens vestiges d'habitation de ces régions, contribuant considérablement à la constitution du fonds génétique populationnel autochtone de la Dobroudja.

1.1. L'analyse de la variabilité anthropologique interpopulationnelle déterminée écologiquement et géographiquement a révélé la présence de structures populationnelles différenciées :

La population de la *zone de plaine* présente une calotte céphalique aux plus grandes valeurs dimensionnelles de toute la population, accompagnée d'un massif facial accusant les plus petites valeurs moyennes.

La population de la zone riveraine du Danube est caractérisée par une calotte céphalique enregistrant les plus basses valeurs moyennes de toutes les populations et par un massif facial aux valeurs moyennes dimensionnelles placées intermédiairement entre la population de la zone de colline et la population de la zone de plaine (les dimensions transversales de la face et la hauteur totale de la face) ; les dimensions segmentaires de la face accusent les valeurs dimensionnelles les plus élevées.

Chez la population de la *zone de colline* les valeurs moyennes dimensionnelles de la calotte céphalique ont une situation intermédiaire entre les deux zones avoisinantes, tandis que les principales dimensions de la face (les dimensions transversales et la hauteur totale) présentent les valeurs dimensionnelles les plus élevées (les dimensions segmentaires de la face ont une position intermédiaire).

Un caractère général qu'il nous faut signaler est la baisse des valeurs moyennes dimensionnelles de la calotte à partir de la zone de plaine vers la zone riveraine du Danube, ainsi que la baisse des valeurs moyennes dimensionnelles de la face à partir de la zone riveraine du Danube vers la zone de plaine. Cette différenciation de la calotte céphalique et du segment facial concordent chez les hommes et chez les femmes (tableaux 1, 2).

L'analyse statistique univariée par le test « T » a attesté comme significatives les différences entre les caractéristiques phénotypiques de la population de la zone de plaine et les populations de la zone riveraine du Danube, relevant que la population de la zone de colline se rapproche comme structure anthropologique de la population de la zone de plaine par la calotte céphalique et de la population de la zone riveraine du Danube par le massif facial.

Au point de vue conformatif, la brachycéphalie la plus marquée se rencontre chez la population masculine de la zone de plaine et chez la population féminine de la zone riveraine du Danube. La conformation de la face varie à partir de la mésoprosopie chez la population de la zone de

Tableau n° 1

Différences écologiques (Hommes)

Population rurale

	DOBRUDJA A $\bar{X} \pm m$ N 294	DOBRUDJA B $\bar{X} \pm m$ 152	DOBRUDJA C $\bar{X} \pm m$ 107	TOTAL $\bar{X} \pm m$ 553
G-OP	183,98 $\pm$ 0,39	185,56 $\pm$ 0,58	185,74 $\pm$ 0,62	184,76 $\pm$ 0,30
EU-EU	153,88 $\pm$ 0,32	155,45 $\pm$ 0,51	156,72 $\pm$ 0,62	154,86 $\pm$ 0,26
FT-FT	113,22 $\pm$ 0,35	115,71 $\pm$ 0,47	115,75 $\pm$ 0,45	114,40 $\pm$ 0,25
ZY-ZY	140,75 $\pm$ 0,39	142,60 $\pm$ 0,57	143,84 $\pm$ 0,56	141,86 $\pm$ 0,29
GO-GO	109,85 $\pm$ 0,44	111,03 $\pm$ 0,68	104,53 $\pm$ 0,88	109,15 $\pm$ 0,37
N-GN	125,81 $\pm$ 0,39	125,84 $\pm$ 0,58	123,63 $\pm$ 0,50	125,40 $\pm$ 0,29
N-STO	78,41 $\pm$ 0,31	77,85 $\pm$ 0,43	75,30 $\pm$ 0,41	77,65 $\pm$ 0,23
N-SN	55,90 $\pm$ 0,26	54,82 $\pm$ 0,37	52,93 $\pm$ 0,34	55,03 $\pm$ 0,19
AL-AL	36,85 $\pm$ 0,17	36,86 $\pm$ 0,24	36,44 $\pm$ 0,28	36,77 $\pm$ 0,13
T-V	124,79 $\pm$ 0,37	122,68 $\pm$ 0,43	121,32 $\pm$ 0,58	123,54 $\pm$ 0,26
V-SOL	1700,29 $\pm$ 3,58	1702,68 $\pm$ 4,30	1689,85 $\pm$ 6,12	1698,93 $\pm$ 2,59
V-ASSIS	895,54 $\pm$ 1,87	902,68 $\pm$ 2,58	892,47 $\pm$ 3,06	896,90 $\pm$ 1,39
L.M.I.	804,75 $\pm$ 2,42	800,01 $\pm$ 3,06	797,38 $\pm$ 4,06	802,02 $\pm$ 1,76
POIDS	74,16 $\pm$ 0,81	75,77 $\pm$ 0,94	72,13 $\pm$ 1,51	74,45 $\pm$ 0,57
SST-ASSIS	588,10 $\pm$ 1,54	596,99 $\pm$ 2,12	583,23 $\pm$ 2,41	589,60 $\pm$ 1,13
SST-XY	164,57 $\pm$ 1,00	175,73 $\pm$ 1,34	159,91 $\pm$ 1,70	166,74 $\pm$ 0,77
XY-ASSIS	423,53 $\pm$ 1,37	421,26 $\pm$ 2,07	423,32 $\pm$ 2,47	422,86 $\pm$ 1,04
DAP-TOR	220,16 $\pm$ 1,17	216,72 $\pm$ 1,59	213,79 $\pm$ 1,83	217,98 $\pm$ 0,84
A-A	389,08 $\pm$ 1,13	387,76 $\pm$ 1,48	384,03 $\pm$ 1,90	387,74 $\pm$ 0,82
IC-IC	308,26 $\pm$ 1,15	298,85 $\pm$ 1,69	291,58 $\pm$ 1,88	302,45 $\pm$ 0,90
PM-TOR	970,03 $\pm$ 4,08	964,41 $\pm$ 5,99	935,04 $\pm$ 5,90	961,72 $\pm$ 3,08
PM-ABD	883,39 $\pm$ 6,99	887,35 $\pm$ 8,61	864,81 $\pm$ 10,46	881,46 $\pm$ 4,85
I.C.	83,72 $\pm$ 0,22	83,85 $\pm$ 0,30	84,44 $\pm$ 0,38	83,90 $\pm$ 0,16
I.V.L.	67,88 $\pm$ 0,21	66,18 $\pm$ 0,26	65,39 $\pm$ 0,37	66,93 $\pm$ 0,16
I.V.T.	81,14 $\pm$ 0,23	78,99 $\pm$ 0,29	77,48 $\pm$ 0,39	79,84 $\pm$ 0,17
I.P.Z.	91,51 $\pm$ 0,23	91,74 $\pm$ 0,25	91,84 $\pm$ 0,31	91,64 $\pm$ 0,15
I.F.Z.	80,51 $\pm$ 0,23	81,18 $\pm$ 0,22	80,51 $\pm$ 0,26	80,70 $\pm$ 0,15
I.G.Z.	78,14 $\pm$ 0,32	77,96 $\pm$ 0,48	72,96 $\pm$ 0,56	77,03 $\pm$ 0,26
I.F.	89,51 $\pm$ 0,31	88,36 $\pm$ 0,42	86,05 $\pm$ 0,45	88,52 $\pm$ 0,23
I.N.	66,30 $\pm$ 0,42	67,67 $\pm$ 0,63	69,16 $\pm$ 0,71	67,23 $\pm$ 0,32
I.CR.	52,68 $\pm$ 0,07	53,02 $\pm$ 0,11	52,83 $\pm$ 0,12	52,80 $\pm$ 0,05
I.ROHRER	1,49 $\pm$ 0,02	1,53 $\pm$ 0,02	1,49 $\pm$ 0,02	1,51 $\pm$ 0,01
I.SK.	89,91 $\pm$ 0,27	88,71 $\pm$ 0,39	89,38 $\pm$ 0,41	89,48 $\pm$ 0,20
I.A.IC.	79,33 $\pm$ 0,30	77,11 $\pm$ 0,39	78,01 $\pm$ 0,48	78,08 $\pm$ 0,22

plaine jusqu'à la leptoprosopie chez la population de la zone riveraine du Danube, situation concordante chez les hommes et chez les femmes, illustrée par les morphogrammes taxonomiques (Fig. 1).

1.2. Au point de vue somatique sont à signaler les particularités suivantes : chez les séries masculines on constate la microsomatisme de la population de la zone de plaine, tandis que chez la population de la zone de colline on rencontre une macrosomatisme quant aux dimensions lon-

Tableau n° 2

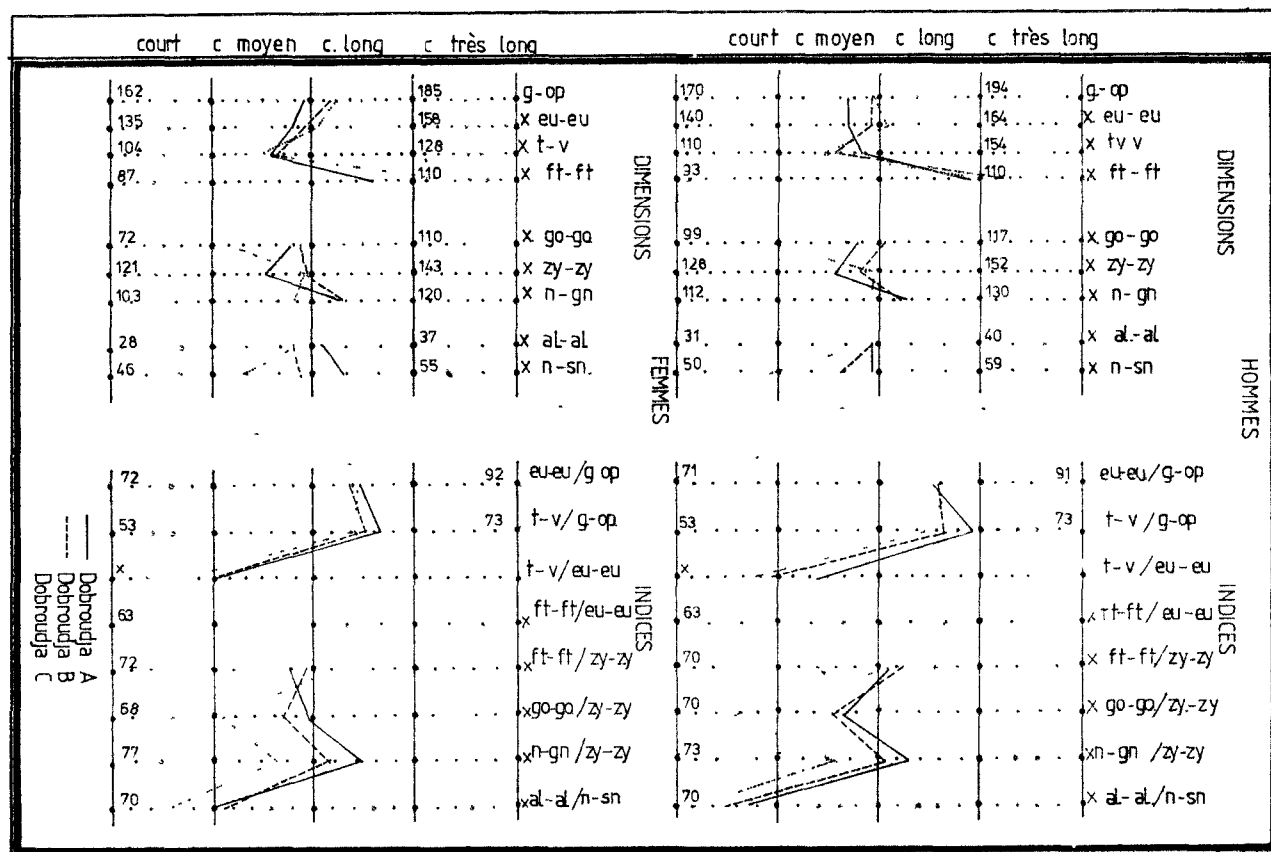
Différences écologiques (femmes)

Population rurale

	DOBRUDJA A $\bar{X} \pm m$ N 278	DOBRUDJA B $\bar{X} \pm m$ N 135	DOBRUDJA C $\bar{X} \pm m$ N 115	TOTAL $\bar{X} \pm m$ N 528
G-OP	178,45 $\pm$ 0,38	178,58 $\pm$ 0,55	178,81 $\pm$ 0,53	177,51 $\pm$ 0,28
EU-EU	148,44 $\pm$ 0,31	149,69 $\pm$ 0,46	150,29 $\pm$ 0,46	149,16 $\pm$ 0,24
FT-FT	106,98 $\pm$ 0,41	110,49 $\pm$ 0,40	111,95 $\pm$ 0,43	103,96 $\pm$ 0,27
ZY-ZY	132,39 $\pm$ 0,40	135,31 $\pm$ 0,30	135,21 $\pm$ 0,43	133,75 $\pm$ 0,27
GO-GO	102,99 $\pm$ 0,37	103,39 $\pm$ 0,60	99,30 $\pm$ 0,29	102,29 $\pm$ 0,31
N-GN	115,48 $\pm$ 0,36	115,66 $\pm$ 0,44	112,94 $\pm$ 0,45	114,97 $\pm$ 0,24
N-STO	72,97 $\pm$ 0,31	72,43 $\pm$ 0,35	70,20 $\pm$ 0,36	72,23 $\pm$ 0,21
N-SN	52,90 $\pm$ 0,29	51,57 $\pm$ 0,35	49,86 $\pm$ 0,37	51,90 $\pm$ 0,20
AL-AL	34,29 $\pm$ 0,15	33,29 $\pm$ 0,24	33,36 $\pm$ 0,23	33,84 $\pm$ 0,11
T-V	116,95 $\pm$ 0,31	117,16 $\pm$ 0,41	116,15 $\pm$ 0,50	116,83 $\pm$ 0,22
V-SOL	1574,26 $\pm$ 3,43	1573,25 $\pm$ 4,98	1572,80 $\pm$ 5,39	1573,68 $\pm$ 2,50
V-ASSIS	856,87 $\pm$ 1,95	849,26 $\pm$ 2,62	840,80 $\pm$ 2,92	840,90 $\pm$ 1,40
L.M.I.	737,67 $\pm$ 2,31	723,99 $\pm$ 3,47	732,00 $\pm$ 3,53	732,93 $\pm$ 1,71
POIDS	66,02 $\pm$ 0,86	65,75 $\pm$ 1,02	64,90 $\pm$ 1,43	65,74 $\pm$ 0,60
SST-ASSIS	548,24 $\pm$ 2,03	560,57 $\pm$ 2,16	553,36 $\pm$ 2,41	552,51 $\pm$ 1,33
SST-XY	143,02 $\pm$ 1,39	153,39 $\pm$ 1,65	156,59 $\pm$ 1,78	148,63 $\pm$ 0,97
XY-ASSIS	405,21 $\pm$ 1,55	407,18 $\pm$ 2,47	396,77 $\pm$ 2,59	403,88 $\pm$ 1,19
DAP-TOR	198,26 $\pm$ 1,21	192,36 $\pm$ 1,62	193,11 $\pm$ 1,73	195,63 $\pm$ 0,86
A-A	355,45 $\pm$ 1,34	357,66 $\pm$ 1,58	355,72 $\pm$ 1,69	356,05 $\pm$ 0,89
IC-IC	304,59 $\pm$ 1,48	291,94 $\pm$ 2,42	291,69 $\pm$ 1,95	298,56 $\pm$ 1,01
PM-TOR	937,84 $\pm$ 4,90	915,26 $\pm$ 7,80	921,30 $\pm$ 8,32	925,46 $\pm$ 1,58
PM-ABD	833,83 $\pm$ 7,50	807,72 $\pm$ 9,20	890,44 $\pm$ 11,83	839,48 $\pm$ 5,41
I.C.	84,20 $\pm$ 0,21	83,89 $\pm$ 0,29	84,13 $\pm$ 0,34	84,10 $\pm$ 0,15
I.V.L.	66,34 $\pm$ 0,21	65,67 $\pm$ 0,27	65,03 $\pm$ 0,33	65,88 $\pm$ 0,15
I.V.T.	78,85 $\pm$ 0,23	78,33 $\pm$ 0,31	77,34 $\pm$ 0,35	78,39 $\pm$ 0,16
I.P.Z.	89,21 $\pm$ 0,22	90,43 $\pm$ 0,26	90,01 $\pm$ 0,27	89,70 $\pm$ 0,15
I.F.Z.	80,83 $\pm$ 0,23	81,69 $\pm$ 0,23	82,82 $\pm$ 0,27	81,49 $\pm$ 0,15
I.G.Z.	77,89 $\pm$ 0,28	75,44 $\pm$ 0,41	73,47 $\pm$ 0,54	76,56 $\pm$ 0,23
I.F.	87,37 $\pm$ 0,31	85,58 $\pm$ 0,39	83,60 $\pm$ 0,38	86,09 $\pm$ 0,22
I.N.	65,35 $\pm$ 0,45	64,88 $\pm$ 0,60	67,27 $\pm$ 0,62	65,65 $\pm$ 0,31
I.CR.	53,18 $\pm$ 0,08	54,00 $\pm$ 0,12	53,47 $\pm$ 0,12	53,45 $\pm$ 0,06
I.ROHRER	1,67 $\pm$ 0,02	1,70 $\pm$ 0,03	1,70 $\pm$ 0,04	1,68 $\pm$ 0,02
I.SK.	88,23 $\pm$ 0,29	85,30 $\pm$ 0,41	87,11 $\pm$ 0,41	87,23 $\pm$ 0,21
I.A.IC.	85,82 $\pm$ 0,39	83,32 $\pm$ 0,50	82,05 $\pm$ 0,47	84,36 $\pm$ 0,27

gitudinales du corps (stature, taille-assis, longueur du tronc, longueur du thorax) et chez la population de la zone riveraine du Danube une macrosomatisme des diamètres transversaux du tronc (la circonférence thora-

Fig. 1. — Morphogramme taxonomique (population rurale).



cique, le diamètre antéro-postérieur thoracique et la longueur de l'abdomen).

Chez la série féminine on constate des différences somatiques plus évidentes entre la population de la zone riveraine du Danube et la popu-

Tableau n° 3

Différences socio-professionnelles (hommes)

Population urbaine

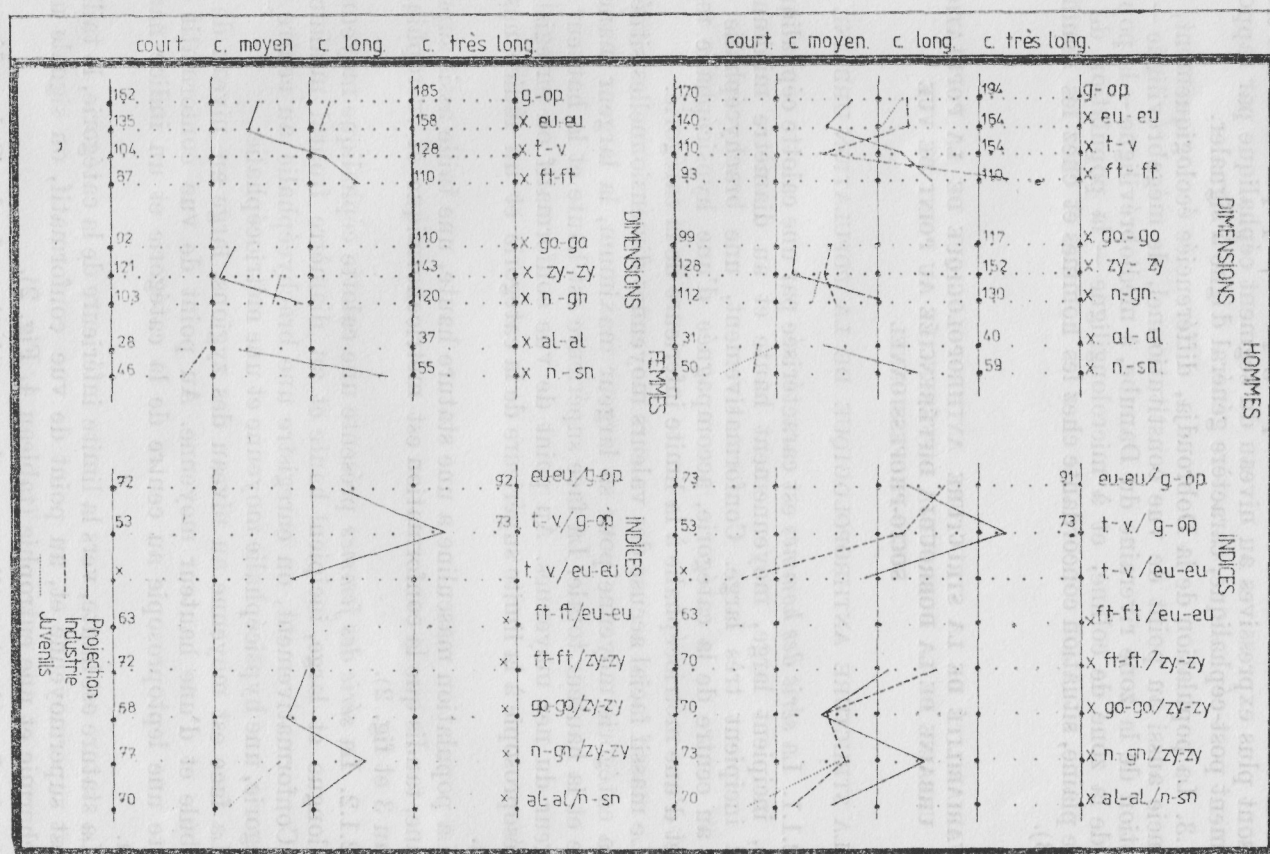
19-20 ans

DOMAINE	PROJECTION-RECHERCHE	INDUSTRIE	JUVÉNILES	TOTAL
CARACTÉRISTIQUES	N $\bar{X} \pm m$ 174	$\bar{X} \pm m$ 302	$\bar{X} \pm m$ 100	$\bar{X} \pm m$ 576
G-OP	184,15 $\pm$ 0,53	188,33 $\pm$ 0,37	188,03 $\pm$ 0,60	187,01 $\pm$ 0,01
EU-EU	152,02 $\pm$ 0,48	158,42 $\pm$ 0,34	156,40 $\pm$ 0,56	156,10 $\pm$ 0,01
FT-FT	110,78 $\pm$ 0,47	116,10 $\pm$ 0,29	—	114,16 $\pm$ 0,28
ZY-ZY	137,34 $\pm$ 0,47	139,84 $\pm$ 0,34	139,58 $\pm$ 0,47	139,04 $\pm$ 0,01
GO-GO	106,16 $\pm$ 0,59	108,10 $\pm$ 0,36	—	107,39 $\pm$ 0,32
N-GN	124,02 $\pm$ 0,53	121,28 $\pm$ 0,37	120,19 $\pm$ 0,53	122,39 $\pm$ 0,05
N-STO	79,90 $\pm$ 0,41	74,02 $\pm$ 0,27	—	76,17 $\pm$ 0,26
N-SN	57,18 $\pm$ 0,37	52,37 $\pm$ 0,21	51,40 $\pm$ 0,33	53,66 $\pm$ 0,01
AL-AL	35,36 $\pm$ 0,24	33,46 $\pm$ 0,16	34,04 $\pm$ 0,23	34,14 $\pm$ 0,01
T-V	127,86 $\pm$ 0,53	121,60 $\pm$ 0,31	—	123,89 $\pm$ 0,31
V-SOL	1754,05 $\pm$ 4,98	1723,34 $\pm$ 3,84	1747,30 $\pm$ 5,94	1736,78 $\pm$ 0,12
V-ASSIS	914,28 $\pm$ 2,82	909,15 $\pm$ 1,92	923,10 $\pm$ 3,30	913,12 $\pm$ 0,06
L.M.I.	839,78 $\pm$ 3,49	814,19 $\pm$ 2,61	826,10 $\pm$ 3,98	823,98 $\pm$ 0,08
POIDS	75,72 $\pm$ 0,89	71,64 $\pm$ 0,62	65,27 $\pm$ 0,85	71,77 $\pm$ 0,02
SST-ASSIS	608,29 $\pm$ 2,51	593,83 $\pm$ 1,68	600,50 $\pm$ 2,59	599,36 $\pm$ 0,05
SST-XY	198,53 $\pm$ 1,79	188,20 $\pm$ 1,38	177,10 $\pm$ 1,44	189,40 $\pm$ 0,04
XY-ASSIS	409,76 $\pm$ 2,95	405,63 $\pm$ 1,89	420,20 $\pm$ 2,07	409,41 $\pm$ 0,06
DAP-TOR	203,11 $\pm$ 1,70	212,79 $\pm$ 1,32	188,60 $\pm$ 1,78	205,66 $\pm$ 0,04
A-A	399,16 $\pm$ 1,73	405,37 $\pm$ 1,22	384,30 $\pm$ 1,85	399,84 $\pm$ 0,04
IC-IC	313,48 $\pm$ 1,61	292,09 $\pm$ 1,11	277,00 $\pm$ 1,58	295,93 $\pm$ 0,04
PM-TOR	941,44 $\pm$ 6,24	945,12 $\pm$ 4,20	847,10 $\pm$ 5,68	926,99 $\pm$ 0,14
PM-ABD	870,00 $\pm$ 7,53	864,37 $\pm$ 5,39	741,42 $\pm$ 5,95	844,43 $\pm$ 0,18
I.C.	82,57 $\pm$ 0,27	84,15 $\pm$ 0,22	83,19 $\pm$ 0,36	83,50 $\pm$ 0,01
I.V.L.	69,44 $\pm$ 0,29	64,57 $\pm$ 0,18	—	66,35 $\pm$ 0,19
I.V.T.	84,13 $\pm$ 0,35	76,77 $\pm$ 0,19	—	79,46 $\pm$ 0,24
I.P.Z.	90,34 $\pm$ 0,30	88,29 $\pm$ 0,21	—	89,05 $\pm$ 0,18
I.F.Z.	80,68 $\pm$ 0,33	83,05 $\pm$ 0,20	—	82,18 $\pm$ 0,18
I.G.Z.	77,27 $\pm$ 0,37	77,29 $\pm$ 0,23	—	77,29 $\pm$ 0,20
I.F.	90,38 $\pm$ 0,43	86,79 $\pm$ 0,29	86,66 $\pm$ 0,46	87,85 $\pm$ 0,01
I.N.	62,16 $\pm$ 0,49	64,26 $\pm$ 0,45	66,26 $\pm$ 0,69	63,96 $\pm$ 0,01
I.CR.	52,09 $\pm$ 0,11	52,72 $\pm$ 0,7	52,89 $\pm$ 0,14	52,56 $\pm$ 0,01
I.ROHRER	1,40 $\pm$ 0,02	1,40 $\pm$ 0,01	1,22 $\pm$ 0,02	1,37 $\pm$ 0,01
I.SK.	91,90 $\pm$ 0,42	89,55 $\pm$ 0,27	—	90,41 $\pm$ 0,24
I.A.IC	78,61 $\pm$ 0,39	72,10 $\pm$ 0,27	72,38 $\pm$ 0,42	74,48 $\pm$ 0,27

lation de la zone de colline (la première accuse un macrodimensionnement relatif).

Les dimensions longitudinales somatiques baissent à partir de la zone riveraine du Danube vers la zone de plaine.

Fig. 2. — Morphogramme taxonomique (population urbaine).



La population à la conformation la plus robuste est celle de la zone de colline (série masculine) et celle de la zone de plaine (série féminine). Les différences entre les structures anthropologiques des populations des trois zones sont plus expressives au niveau du segment céphalique par rapport au segment post-céphalique, caractère général digne à signaler.

1.3. La population de la Dobroudja, différenciée écologiquement, se différencie aussi au point de vue constitutionnel, de mégabréviligne — la population de la zone riveraine du Danube, à médiobréviligne — la population de la zone de colline, et à microlongiligne — la population de la zone de plaine, situation concordante chez les hommes et chez les femmes (Fig. 3).

2. LA VARIABILITÉ DE LA STRUCTURE ANTHROPOLOGIQUE DE LA POPULATION URBAINE DE LA DOBROUDJA DIFFÉRENCIÉE AU POINT DE VUE SOCIO-PROFESSIONNEL

2.1. LA STRUCTURE ANTHROPOLOGIQUE DE LA POPULATION URBAINE

2.1.1. La *série des hommes* est caractérisée par une calotte céphalique longue, incipient large, moyennement haute et au diamètre minimum frontal incipient très large. Conformativement, une brachycéphalie se réalise au centre de la catégorie, accompagnée d'une hypsicéphalie modérée et d'une métriocéphalie à la limite inférieure de la catégorie.

Le massif facial accuse des valeurs moyennes dimensionnelles situées dans la catégorie moyenne pour sa largeur maximum, la largeur mandibulaire et la hauteur totale. La face supérieure est haute et la hauteur et la largeur du nez moyennes. Au point de vue conformatif on enregistre une mésoprosopie à la limite supérieure de la catégorie et un indice nasal moyen.

La population masculine a une stature haute, une taille assis supermoyenne, tandis que la conformation est métriochormique et eutrophique (tableau 3 et fig. 2).

2.1.2. La *série des femmes* présente une calotte céphalique moyennement longue et large, incipient haute et au diamètre frontal minimum large. Conformativement, on enregistre une brachycéphalie au centre de la catégorie, une hypsicéphalie moyenne et une métriocéphalie.

La face est moyenne au niveau des zygyons, large au niveau de la mandibule et d'une hauteur moyenne. Au point de vue conformatif on constate une leptoprosopie au centre de la catégorie et un indice nasal moyen.

La stature est haute, vers la limite inférieure de la catégorie, la taille-assis est supermoyenne et, au point de vue conformatif, on signale une métriochormie et une eutrophie (tableau 4, Fig. 2).

2.1.3. Constitutionnellement, la population de la Dobroudja est longiligne, dysharmonique (dolichotype) sur le type mégadolichotype (situation concordante chez les hommes et chez les femmes) (Fig. 3).

Tableau n° 4

Différences socio-professionnelles (femmes)

Population urbaine

	PROJECTION RECHERCHE $\bar{X} \pm m$ N = 215	JUVENILS $\bar{X} \pm m$ N = 114	TOTAL $\bar{X} \pm m$ N = 329
G-OP	173,69 $\pm$ 0,40	178,59 $\pm$ 0,47	175,30 $\pm$ 0,34
EU-EU	145,13 $\pm$ 0,36	150,95 $\pm$ 0,53	147,06 $\pm$ 0,37
FT-FT	106,47 $\pm$ 0,42	—	106,47 $\pm$ 0,42
ZY-ZY	129,87 $\pm$ 0,38	133,71 $\pm$ 0,43	131,14 $\pm$ 0,31
GO-GO	99,64 $\pm$ 0,48	—	99,64 $\pm$ 0,48
N-GN	113,50 $\pm$ 0,40	111,97 $\pm$ 0,47	112,99 $\pm$ 0,31
N-STO	74,31 $\pm$ 0,33	—	74,31 $\pm$ 0,33
N-SN	54,27 $\pm$ 0,25	48,19 $\pm$ 0,28	52,26 $\pm$ 0,25
AL-AL	31,82 $\pm$ 0,16	30,92 $\pm$ 0,22	31,52 $\pm$ 0,14
T-V	121,03 $\pm$ 0,43	—	121,03 $\pm$ 0,43
$\bar{V}$ -SOL	1597,41 $\pm$ 3,53	1610,28 $\pm$ 5,76	1601,68 $\pm$ 3,85
V-ASSIS	859,76 $\pm$ 1,78	868,80 $\pm$ 3,15	862,76 $\pm$ 1,60
L.M.I.	737,65 $\pm$ 2,46	744,46 $\pm$ 3,71	739,91 $\pm$ 2,06
POIDS	61,59 $\pm$ 0,62	55,34 $\pm$ 0,66	59,51 $\pm$ 0,49
SST-ASSIS	573,73 $\pm$ 1,72	561,85 $\pm$ 1,74	569,82 $\pm$ 1,32
SST-XY	175,74 $\pm$ 1,91	162,50 $\pm$ 1,68	171,35 $\pm$ 1,43
XY-ASSIS	397,99 $\pm$ 2,25	399,50 $\pm$ 2,32	398,49 $\pm$ 1,69
DAP-TOR	176,47 $\pm$ 1,12	172,07 $\pm$ 1,48	175,01 $\pm$ 0,75
A-A	360,30 $\pm$ 1,08	347,76 $\pm$ 1,74	356,14 $\pm$ 0,75
IC-IC	301,36 $\pm$ 1,48	267,72 $\pm$ 1,53	290,21 $\pm$ 1,40
PM-TOR	876,39 $\pm$ 4,80	729,68 $\pm$ 4,57	827,77 $\pm$ 5,13
PM-ABD	744,89 $\pm$ 5,57	662,50 $\pm$ 4,14	717,90 $\pm$ 4,49
I.C.	83,59 $\pm$ 0,26	85,16 $\pm$ 0,33	84,11 $\pm$ 0,21
I.V.L.	69,68 $\pm$ 0,26	—	69,68 $\pm$ 0,26
I.V.T.	83,44 $\pm$ 0,33	—	83,44 $\pm$ 0,33
I.P.Z.	89,49 $\pm$ 0,27	—	89,49 $\pm$ 0,27
I.F.Z.	81,98 $\pm$ 0,26	—	81,98 $\pm$ 0,26
I.G.Z.	76,70 $\pm$ 0,30	—	76,70 $\pm$ 0,30
I.F.	87,50 $\pm$ 0,36	83,78 $\pm$ 0,38	86,27 $\pm$ 0,29
I.N.	58,84 $\pm$ 0,38	64,21 $\pm$ 0,57	60,62 $\pm$ 0,35
I.CR.	53,79 $\pm$ 0,08	53,91 $\pm$ 0,13	53,83 $\pm$ 0,07
I.ROHRER	1,1 $\pm$ 2,2	1,32 $\pm$ 0,01	1,45 $\pm$ 0,01
I.SK.	85,78 $\pm$ 0,27	—	85,78 $\pm$ 0,27
I.A.IC	83,66 $\pm$ 0,39	—	83,66 $\pm$ 0,39

2.2. LA STRUCTURE ANTHROPOLOGIQUE DE LA POPULATION URBAINE DIFFÉRENCIÉE AU POINT DE VUE SOCIO-PROFESSIONNEL

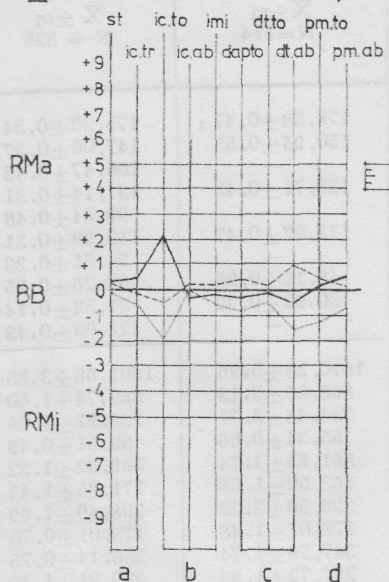
Les recherches ont été effectuées sur des populations urbaines différenciées au point de vue socio-professionnel — ouvriers dans le domaine de l'industrie légère (secteur secondaire d'activité) et architectes, projecteurs, chercheurs (secteur tertiaire d'activité) — afin de déterminer dans quelle mesure une différenciation de la structure anthropologique correspond à une différenciation professionnelle (tableaux 3, 4).

— Dobroudja A
 - - - Dobroudja B
 Dobroudja C

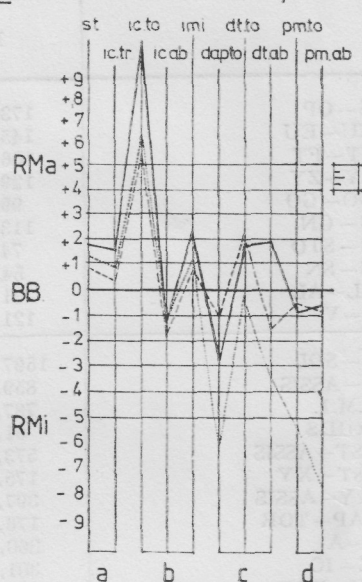
Hommes

— Projection, Recherche
 - - - Industrie
 Population urbaine

$\bar{X}=1699$ $\sigma=59.78$ $Rf=1,11$

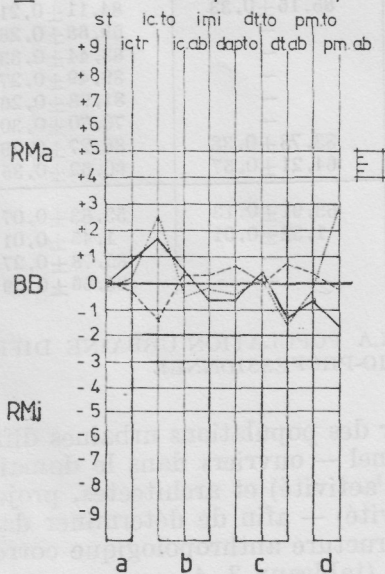


$\bar{X}=1690$ $\sigma=59.74$ $Rf=1,11$



Femmes

$\bar{X}=1574$ $\sigma=57.46$ $Rf=1,11$



$\bar{X}=1573$ $\sigma=57.59$ $Rf=1,11$

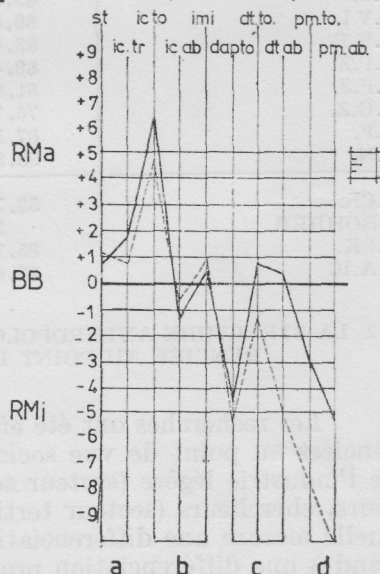


Fig. 3. — Anthropométrigramme constitutionnelle.

Nos investigations ont relevé une nette différenciation des structures anthropologiques des populations dans les deux domaines d'activité, tant au niveau du segment céphalique qu'au niveau du segment post-céphalique.

2.2.1. Chez la population qui déploie son activité dans le domaine de l'élaboration des projets et de la recherche on enregistre une macrosomatisation, particulièrement pour les dimensions longitudinales du corps, aussi bien chez les hommes que chez les femmes (stature, longueur

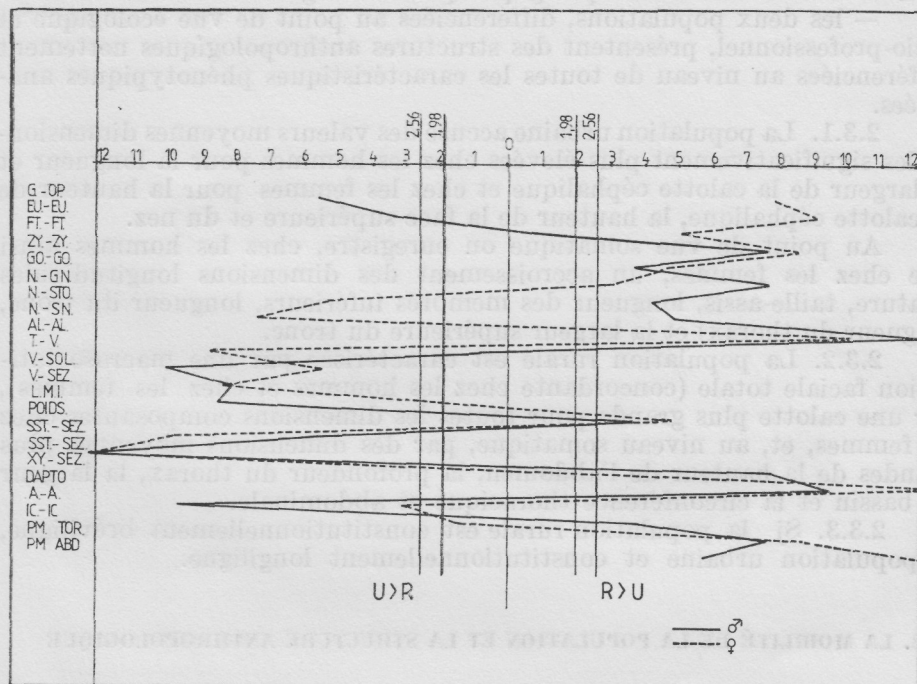


Fig. 4. — Test de signification de la différence « T » pour les valeurs cumulatives de certaines dimensions de la population urbaine et rurale.

des membres inférieurs, longueur du tronc, longueur du thorax) et parmi les dimensions céphalo-faciales pour la hauteur de la face supérieure, la hauteur nasale, la hauteur de la calotte.

2.2.2. Les ouvriers du domaine de l'industrie légère ont, au contraire, une calotte céphalique relativement plus microdimensionnée, un massif facial également plus macrodimensionné (le diamètre transversal de la face et la hauteur totale de la face), et les diamètres transversaux du tronc, la profondeur du thorax et la hauteur de l'abdomen relativement plus grands.

L'analyse mathématique univariée par le test « T » atteste que les différences signalées sont nettement significatives.

2.2.3. Au point de vue constitutionnel, la population qui travaille dans le domaine de l'élaboration des projets et de la recherche est dolichotype mégasomatique, tandis que la population du domaine industriel est dolichotype médiosomatique.

2.3. LA STRUCTURE ANTHROPOLOGIQUE COMPARATIVE DES POPULATIONS URBAINES ET RURALES DE LA DOBROUDJA

L'analyse comparative de la population urbaine par rapport à la population rurale de la Dobroudja a mis en évidence plusieurs particularités de la structure anthropologique que nous signalons ci-dessous :

— les deux populations, différenciées au point de vue écologique et socio-professionnel, présentent des structures anthropologiques nettement différenciées au niveau de toutes les caractéristiques phénotypiques analysées.

2.3.1. La population urbaine accuse des valeurs moyennes dimensionnelles significativement plus élevées chez les hommes pour la longueur et la largeur de la calotte céphalique et chez les femmes pour la hauteur de la calotte céphalique, la hauteur de la face supérieure et du nez.

Au point de vue somatique on enregistre, chez les hommes ainsi que chez les femmes, un accroissement des dimensions longitudinales (stature, taille-assis, longueur des membres inférieurs, longueur du tronc, longueur du thorax) et la largeur supérieure du tronc.

2.3.2. La population rurale est caractérisée par une macrosomatiation faciale totale (concordante chez les hommes et chez les femmes), par une calotte plus grande pour toutes les dimensions composantes chez les femmes, et, au niveau somatique, par des dimensions moyennes plus grandes de la hauteur de l'abdomen, la profondeur du thorax, la largeur du bassin et la circonférence thoracique et abdominale.

2.3.3. Si la population rurale est constitutionnellement bréviline, la population urbaine et constitutionnellement longiligne.

3. LA MOBILITÉ DE LA POPULATION ET LA STRUCTURE ANTHROPOLOGIQUE

La différenciation anthropologique professionnelle de la population urbaine de la Dobroudja une fois établie, le problème se pose de savoir si cette différenciation n'est pas en relation de consensus avec la mobilité de la population.

En ce qui concerne la mobilité géographique, la population autochtone représente 74,17 % dans le domaine de l'industrie légère et 41,37 % dans le domaine de l'élaboration des projets et de la recherche.

Il s'agit donc d'une mobilité différenciée en fonction de la profession : dans le domaine de l'industrie légère 25,83 % de la population est formée d'immigrants d'autres départements, tandis que leur proportion dans le domaine de l'élaboration des projets et de la recherche est de 58,62 %.

En ce qui concerne la mobilité sociale, on enregistre parmi les ouvriers travaillant dans le domaine de l'industrie légère, en partant de la profession du père, une mobilité sociale ascendante en proportion de 48,67 % et dans le domaine de l'élaboration des projets et de la recherche en proportion de 82,18 %.

Signalons donc, comme un caractère de généralité, que le secteur tertiaire d'activité est caractérisé, comparativement au secteur 'secondaire, par une mobilité de la population significativement plus grande.

3.1. Au niveau de la structure anthropologique de la population urbaine comparativement à la structure anthropologique de la population rurale, la grande mobilité socio-professionnelle et géographique est corrélée phénotypiquement par des valeurs moyennes dimensionnelles significativement plus élevées : chez les hommes pour la longueur, la largeur et la hauteur de la calotte céphalique, les dimensions longitudinales somatiques (stature, taille-assis, longueur des membres inférieurs, longueur du tronc, longueur du thorax), le diamètre transverse thoracique au niveau des acromions ; chez les femmes pour la hauteur de la face supérieure, la hauteur du nez et les dimensions longitudinales somatiques mentionnées chez les hommes. Au point de vue constitutionnel, on constate la prédominance des constitutions longilignes.

3.2. La mobilité réduite de la population est corrélée phénotypiquement par des valeurs moyennes dimensionnelles plus élevées : chez les hommes, pour les dimensions du massif facial (plus expressivement pour les diamètres transversaux bizygomatiques, mandibulaire, bialaires et la hauteur totale de la face). Parmi les dimensions somatiques : pour la hauteur de l'abdomen, le diamètre thoracique antéro-postérieur, la largeur maximum du bassin et les circonférences thoracique, abdominale et le poids ; chez les femmes : pour la longueur et la largeur de la calotte céphalique, le diamètre frontal minimum et la hauteur de la face. Au point de vue somatique : pour la hauteur de l'abdomen, la largeur maximum du bassin, les circonférences thoracique et abdominale et le poids.

Constitutionnellement, la mobilité réduite de la population est corrélée, tout comme chez les hommes avec la constitution bréviligne.

Signalons, comme un caractère de généralité, que la grande mobilité de la population est corrélée avec les dimensions longitudinales accrues, tandis que la mobilité réduite de la population est corrélée avec les diamètres transversaux accrus, situation concordante tant pour la population urbaine par comparaison à la population rurale, que dans le cadre de la population urbaine entre les secteurs d'activité différenciés.

La constatation des différences significatives de mobilité pour des caractéristiques à hérédité accentuée peut être interprétée dans ce sens que la mobilité socio-professionnelle (évidemment celle géographique aussi) implique le flux génétique différentiel, ce qui explique, d'un côté, les différences de structure anthropologique entre le milieu urbain et le milieu rural et, de l'autre côté, entre les catégories différenciées professionnellement.

BIBLIOGRAPHIE

1. CAZACU HONORINA. *Mobilitatea socială*, București, Edit. Academiei, 1974.
2. FLOAREȘ A., *Dezvoltarea economică și mobilitatea profesională în zona Iași*, Sociologia în acțiune, vol. II, Iași, 1973.
3. FLOAREȘ A., *Mobilitatea populației*, Iași, Edit. Junimea, 1979.

4. PRANAB G., Variation in physique in North India in relation to urbanization and economic status, Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris, t. 1^{er}, série XIII, 1974, pp. 3—43.
5. HULSE, F. S., Adaptation, selection and plasticity in angoing human evolution, Human Biology, Vol. 32, pp. 63—79.
6. LASKER, W. G., Migration and physical differentiation, Am. J. Phys. ANTHROP., Vol. 4, nr. 3, 1946.
7. MIFTODE, V., *Migrațiile și dezvoltarea urbană*, Iași, Edit. Junimea, 1978.
8. RADU ELENA, LUNGU CAMELIA, Recherches d'Anthropologie populationnelle dans la Dobroudja, Annuaire Roumain d'Anthropologie, T. 18, 1981.

Reçu le 6 mai 1982

*Institut « V. Babeș »
Laboratoire d'Anthropologie
Bucarest*

CONCLUSIONS GÉNÉRALES À L'ÉTUDE ANTHROPOLOGIQUE DE LA MUNTÉNIE (ROUMANIE)

PAR

MARIA VLĂDESCU, C. VULPE, D. CIOTARU

Après les recherches de E. Pittard — Alex. Donici (4) et V. Lebzelter concernant l'anthropologie de la Munténie (1), (2), Olga Necrasov, Suzana Grințescu — Pop. Th. Enăchescu et Maria Vlădescu publiaient en 1967 une étude détaillée portant sur 8 établissements humains de cette province roumaine, situés sur les vallées des rivières du Teleajen et de l'Argeș (3). Les auteurs aboutissaient à la conclusion que « la population masculine des villages investigués présente une structure d'une unité impressionnante au point de vue des caractères anthropométriques ».

Ces 15 dernières années les recherches sur la Munténie ont été complétées par deux thèses de doctorat (6), (7). Il nous faut mentionner également les études effectuées par Ioana Popovici dans Tara Loviștei et Vărăști dès 1960—1962 ainsi que celles entreprises par C. Vulpe dans 4 villages du département de Dîmbovița (1977—1978) et par Maria Vlădescu (1980) à Dridu, Radovanu et Cernica, localités situées dans les départements de Ilfov et Ialomița, constituant en même temps d'importantes stations archéologiques. Ces études nous permettent de caractériser, à l'heure actuelle la Munténie par 45 villages et environ 5500 sujets.

La Munténie est située dans la région sud-est de la Roumanie, dans un espace délimité par les Carpates, la rivière d'Olt et le Danube.

Les communautés humaines ont été sélectionnées d'après des critères géographiques — écologiques (les zones : submontane, de colline et de plaine, tableau 3), historiques (villages à ancienne attestation documentaire, dépassant même 500 ans) ou paléo-anthropologiques et archéologiques, visant à mettre en évidence, soit par les ossements trouvés dans les nécropoles, soit par les vestiges de culture matérielle, le fait que certains territoires étaient habités depuis les époques les plus reculées.

Bien que le critère administratif ne soit pas important, notre étude inclut tous les départements de la province.

RÉSULTATS

Les tableaux 1 et 2 synthétisent les valeurs moyennes, en fonction du sexe, de 20 caractères dimensionnels et de 12 indices, caractéristiques de la population roumaine de 45 villages de Munténie. Afin de poursuivre les rapports génétiques entre les séries masculines de ces établissements humains, nous avons calculé les distances D^2 Mahalanobis (en introduisant

toutes les dimensions anthropométriques céphalo-faciales et seulement 2 dimensions corporelles : la stature et la taille assis) ; leur signification a été testée par la valeur F à $P < 0,05$ et $P < 0,01$. Enfin, nos conclusions sont complétées par la représentation intuitive de la typologie taxonomique (fig. 1).

1. *La région céphalo-faciale.* En général, les trois premières dimensions de la tête des hommes (tableau 1) accusent soit des valeurs moyennes de catégorie moyenne, soit des valeurs oscillant en rapport avec la limite moyen/grand : ainsi, g-op est moyennement développé tandis que eu-eu et t-v sont moyennement larges, respectivement moyen vers haut. Le front large est un phénomène presque général chez la population de la Munténie.

En analysant, dans le cadre des établissements humains envisagés en tant qu'entité indépendante, le rapport entre les dimensions, en fonction de leur position dans les échelles de classification ou sur les morphogrammes, on constate que 2 types de calotte sont plus répandus : une calotte à g-op moyennement développé et eu-eu et ft-ft de catégorie grande (Arefu, Dragoslavele, Suhaia, Schiulești) : une autre à g-op moyen, eu-eu à la limite moyen/large, t-v haut et ft-ft large (Colți, Runcu, Brăduleț, Bătrini, Mineciu-Ungureni). Dans toute la province, seuls les hommes de Grădiștea et Bordei Verde ont la tête longue et seuls ceux de Lunca ont la tête moyen/étroite.

La population masculine de la Munténie est en général brachycéphale (indice moyen 84,9). La mésocéphalie caractéristique de la série de Lunca (80,3) constitue un phénomène exceptionnel ; quant à la brachycéphalie, quelques différenciations s'imposent. Si dans certains villages de plaine tels que Radovanu, Grădiștea, Bordei Verde, Jirlău, etc les valeurs I. C. oscillent entre 82—83, dans d'autres, particulièrement dans les villages de la zone submontane (Dîmbovicioara, Brăduleț, Colți, Bisoca, Cornățelu), la forme de la tête est hyperbrachycéphalique (86—87,8). Quant aux deux autres indices cephaliques, ils accusent des valeurs de catégorie hypsicéphale et metrio-tapeinocéphale.

La face et le nez sont moyennement développés en largeur et concomitamment hauts (fig. 1). Chez la série synthétique masculine de la province, l'indice facial est leptoprosope (89,9) et celui nasal mésorhine (61,1). Sont à mentionner tout particulièrement les séries hyperleptoprosopes et extrême leptorhines de Runcu et de Cornățelu. En général, les formes leptoprosopes sont plus répandues que les formes mésorhines, ce qui signifie une certaine dysharmonie dans le développement en hauteur de ces deux segments. Par rapport à la largeur de la tête et de la face, le front est large (I.F.E. = 71,8), respectivement moyen (I.F.Z. = 78,8), tandis que la mandibule est moyenne absolument et relativement (I.G.Z. = 77,5).

Il nous faut également souligner que, à quelques exceptions près, les cheveux foncés présentent une incidence de 80—100 %. En ce qui concerne l'iris, bien que dans la plupart des séries se rencontrent les nuances marron ou intermédiaires, avec la prépondérance des pourcentages de couleur foncée, il existe toutefois des villages submontans (Dîmbovicioara, Comarnic) ou de plaine (Dridu, Călinești), où la proportion d'yeux bleus dépasse 20 %.

MUNTÉNIE

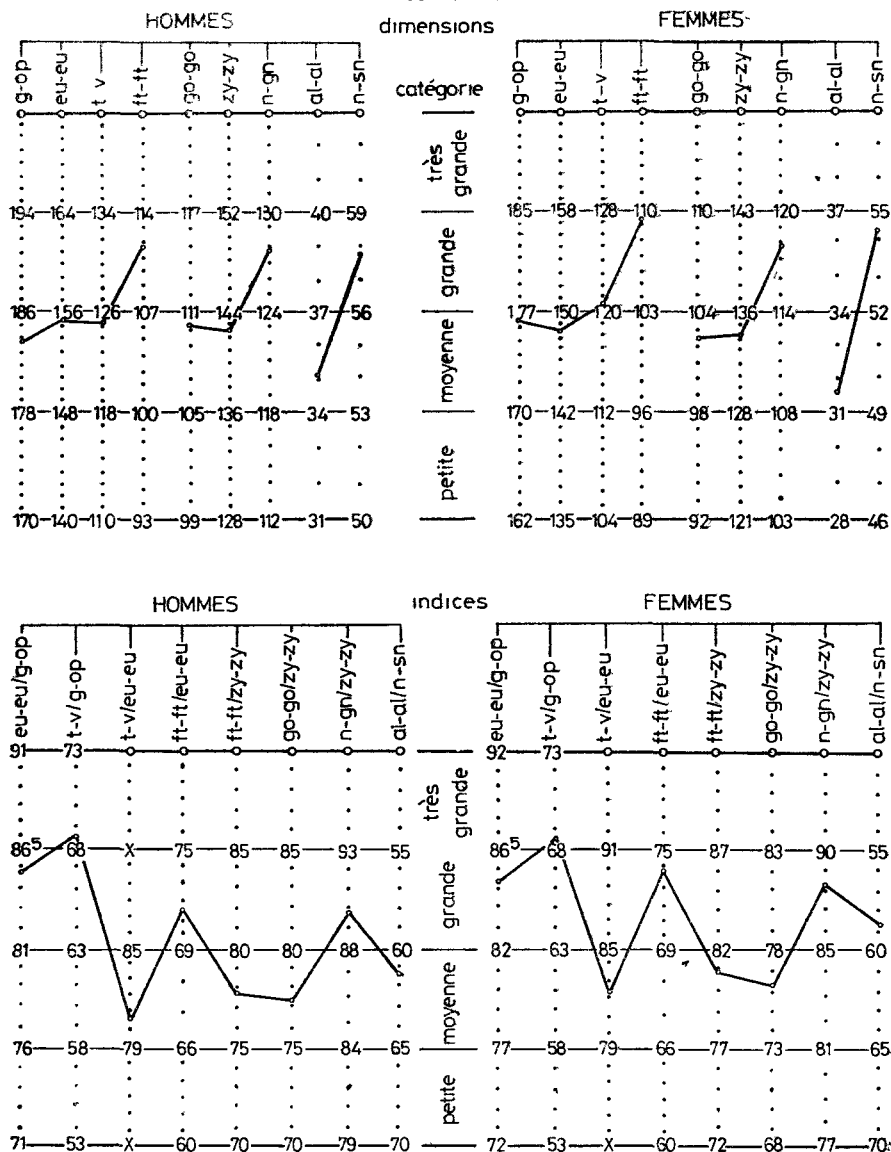


Fig.1 — Morphogrammes taxonomiques (Munténie).

Dans le cadre du même établissement humain, de même que globalement (fig. 1), les femmes présentent des morphogrammes taxonomiques similaires à ceux des hommes. Il est toutefois à souligner que dans certains

Tableau 1

Variabilité céphalo-faciale et corporelle de la population masculine de Munténie (Roumanie)

CARACT.	NO.	Villages	$\bar{X}$	Val. extrême		σ	C.V.
G-OP	3495	45	183.80	180.00	189.00	2.10	1.14
EU-EU	3494	45	155.88	149.74	159.00	1.84	1.18
FT-FT	3492	45	111.85	107.75	117.79	2.94	2.63
ZY-ZY	3495	45	142.11	132.77	146.89	2.00	1.41
GO-GO	3492	45	110.13	105.87	113.67	1.96	1.78
N-GN	3496	45	127.55	119.43	132.14	2.43	1.90
N-STO	3491	45	79.88	72.12	85.90	2.87	3.59
N-SN	3494	45	57.78	51.40	62.82	2.52	4.36
AL-AL	3494	45	35.10	33.45	37.20	0.84	2.41
T-V	3324	43	125.42	121.36	128.81	1.68	1.34
V-SOL	3449	44	1673.99	1622.62	1709.72	16.61	0.99
V-assis	3428	44	890.96	866.50	910.88	10.55	1.18
L.M.I.	3372	43	783.20	754.93	810.18	10.59	1.35
POIDS	2827	37	66.18	59.77	71.02	2.98	4.50
SST-assis	1405	18	574.79	559.35	589.93	8.14	1.42
SST-XY	1401	18	168.07	147.71	197.00	11.65	6.93
XY-assis	1401	18	406.99	363.31	424.45	13.60	3.31
DAP. TOR	1409	18	208.68	198.94	217.01	5.36	2.57
A-A	1576	20	380.84	368.97	391.84	5.67	1.49
IC-IC	1413	18	281.39	270.22	292.73	6.33	2.25
PM. TOR	1568	20	920.23	878.56	975.15	23.76	2.58
PM. ABD	1572	20	826.66	764.51	891.60	35.49	4.29
I.C.	3503	45	84.89	80.87	87.84	1.42	1.67
I.V.L.	3338	43	68.37	65.94	75.50	1.62	2.37
I.V.T.	3338	43	80.50	78.57	82.98	1.03	1.28
I.P.Z.	3503	45	91.26	83.72	94.04	1.39	1.52
I.F.Z.	3503	45	78.77	75.12	83.99	2.16	2.74
I.G.Z.	3503	45	77.48	73.51	81.71	1.30	1.68
I.F.	3505	45	89.87	85.71	96.18	1.94	2.16
I.N.	3503	45	61.08	55.45	65.77	2.83	4.64
I.CR.	3468	44	53.24	51.70	53.89	0.39	0.73
I. ROHRER	2823	37	1.41	1.31	1.52	0.06	4.12
I.SK.	3259	42	87.98	85.70	93.56	1.43	1.62
I.A.IC.	1408	18	75.35	72.16	87.46	3.83	5.08

villages la leptoprosopie et la leptorhnie des femmes sont même plus marquées (tableau 2, fig. 1).

2. *Aspects constitutionnels.* La population masculine de la Munténie a une stature supermoyenne (167,4 cm) et une trophicité normale (I.R. = 1.41). (tableau 1). Une seule série d'hommes a une stature incipient haute : Gropeni — dans la zone de plaine, et quatre séries ont une constitution subeutrophique : Lopătari et Bisoca — dans la zone submontane ; Recea et Vărăști — dans la zone de plaine. Aussi peut-on affirmer que le

sexe masculin est bien proportionné au point de vue du rapport stature/poids. La valeur moyenne du poids est de 66,2 kg, c'est-à-dire d'environ 1 kg au dessous de la formule de Broca (4). Le développement en sens ver-

Tableau 2

Variabilité céphalo-faciale et corporelle de la population féminine de Munténie (Roumanie).

Caract.	No.	Villages	$\bar{X}$	Val. extrême		σ	C.V.
G-OP	3010	43	176.51	171.28	182.68	2.33	1.32
EU-EU	3010	43	148.72	108.15	156.07	7.46	5.02
FT-FT	3005	43	109.90	103.40	152.19	8.48	7.72
ZY-ZY	3009	43	133.98	130.88	139.84	1.90	1.42
GO-GO	3006	43	102.35	97.65	110.00	2.14	2.09
N-GN	3008	43	117.97	108.94	130.07	3.30	2.80
N-STO	3002	43	74.71	67.03	83.58	3.36	4.50
N-SN	3009	43	54.06	47.26	61.44	3.06	5.65
Al-Al	3009	43	31.69	29.76	35.51	0.89	2.82
T-V	2843	41	120.64	116.61	125.98	1.87	1.55
V-Sol	2939	42	1561.11	1531.50	1690.54	21.50	1.38
V-assis	2934	42	842.72	819.19	904.67	12.18	1.45
L.M.I.	2933	42	718.34	690.33	786.09	13.24	1.84
POIDS	2687	37	58.78	52.39	70.02	3.58	6.09
SST-assis	1405	18	548.50	537.92	582.43	7.83	1.43
SST-XY	1402	18	149.34	135.34	196.40	16.40	10.98
XY-assis	1403	18	399.36	364.72	412.43	14.38	3.60
DAP. TOR	1401	18	190.83	178.35	216.37	6.71	3.52
A-A	1562	20	352.34	342.86	391.84	8.48	2.41
IC-IC	1399	18	279.90	262.51	301.60	10.84	3.87
PM. TOR	1556	20	863.59	811.48	975.15	35.41	4.10
PM. ABD	1542	20	753.31	694.57	891.60	42.24	5.61
I.C.	3011	43	85.13	81.26	87.69	1.68	1.97
I.V.L.	2850	41	68.33	65.86	71.12	1.32	1.93
I.V.T.	2850	41	80.37	77.41	83.66	1.18	1.46
I.P.Z.	3011	43	89.29	86.81	91.78	1.15	1.29
I.F.Z.	3011	43	81.00	76.69	85.91	2.30	2.84
I.G.Z.	3111	43	76.43	73.68	79.12	1.40	1.84
I.F.	3011	43	88.14	82.79	94.72	2.30	2.61
I.N.	3011	43	58.93	53.06	64.96	3.06	5.19
I.CR.	2950	42	54.00	52.52	54.92	0.44	0.81
I. ROHRER	2686	37	1.54	1.41	1.71	0.07	4.84
I.SK.	2933	42	85.33	82.22	90.54	1.53	1.80
I.A.IC.	1319	18	79.49	76.15	86.44	3.67	4.62

tical est lui aussi bien proportionné par le rapport membres inférieurs/buste (I. Sk. = 87,9). La tendance vers le buste long par rapport à la stature (I. cormic = 53,2) peut être mise en relation avec sa forme intermédiaire-rectangulaire, ce qui constitue une exception à la forme trapézoïdale caractéristique du sexe masculin. Donc, les hanches des hommes sont relativement larges (I. ic-ic/a-a = 75,4) par rapport à la largeur des épaules.

Tout comme les hommes, les femmes ont une stature supermoyenne (156,1 cm). Elle se différencie toutefois des hommes par une corpulence plus marquée (I. R. = 1.56), dépassant même parfois les limites de

Tablea
Distanci

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1. Cornăţel. P.	—	.03	.06	.02	.10	.17	.17	.07	.13	.27	.19	.18	.14	.23	.55**	.26	.15	.12	.26	
2. Picior de Munte. C.	—	—	.02	.03	.20	.12	.18	.06	.14	.30	.17	.18	.09	.23	.53**	.26	.15	.12	.21	
3. Malu cu Flori. SM.			—	.02	.15	.11	.14	.05	.10	.23	.14	.15	.08	.19	.47*	.21	.09	.07	.17	
4. Runcu. SM.				—	.15	.13	.15	.05	.10	.22	.14	.16	.12	.20	.52*	.25	.13	.07	.18	
5. Beleţi. C.					—	.10	.07	.10	.05	.03	.13	.11	.15	.12	.45	.21	.31	.05	.04	
6. Recea. P.						—	.04	.08	.06	.12	.26	.08	.07	.08	.26	.26	.16	.10	.10	
7. Berevoeşti. C.							—	.11	.01	.06	.20	.04	.12	.10	.39**	.09	.27	.07	.08	
8. Dragoslavele. SM.								—	.08	.14	.10	.10	.05	.08	.26	.15	.08	.05	.12	
9. Dîmbovicioara. SM.									—	.04	.13	.05	.10	.10	.40	.10	.24	.04	.03	
10. Brăduleţ. SM.										—	.21	.12	.21	.13	.53**	.23	.41	.08	.05	
11. Nucşoara. SM.											—	.20	.22	.23	.62	.42	.34	.14	.23	
12. Aref. SM.												—	.15	.08	.49**	.13	.25	.11	.13	
13. Tătăraştii de jos. P.													—	.10	.28	.09	.08	.08	.12	
14. Călineşti. P.														—	.22	.08	.20	.12	.11	
15. Lunca. P.																—	.23	.55**	.42	.44*
16. Bragadiru. P.																	—	.25	.15	.19
17. Suhaia. P.																		—	.18	.31
18. Schiuleşti. C.																			—	.05
19. Mîneciu. C.																				—
20. Bătrîni. C.																				
21. Comarnic. SM.																				
22. Tisău. C.																				
23. Vadu Soreşti. C.																				
24. Vintilă Vodă. C.																				
25. Bisoca. SM.																				
26. Lopătari. SM.																				
27. Movila Banului. P.																				
28. Pietroasele. C.																				
29. Colţi. SM.																				
30. Jirlău. P.																				
31. Plopu Ianca. P.																				
32. Lisconteanca munteni. P.																				
33. Liscoteanca. cojeni. P.																				
34. Măxineni. P.																				
35. Grădiştea. P.																				
36. Gropeni. P.																				
37. Berteşti. P.																				
38. Mihăileşti. P.																				
39. Izvoru. P.																				
40. Dridu. P.																				
41. Bucu. P.																				

P — plaine
C — colline
SM — submontagne

*P < 0,05 **P < 0,01

*P < 0,05 **P < 0,01

P — plaine

C — colline

SM — submontagne

généralisées — hommes

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
.22	.22	.06	.16	.18	.15	.21	.40	.10	.10	.20	.20	.05	.08	.11	.19	.12	.12	.26	.36	.21	.58**
.22	.22	.06	.17	.16	.10	.14	.36	.20	.09	.12	.16	.04	.06	.07	.16	.06	.07	.25	.32	.13	.56**
.15	.22	.04	.13	.12	.06	.13	.28	.14	.09	.12	.14	.03	.06	.05	.13	.08	.08	.17	.25	.09	.48*
.11	.22	.05	.13	.13	.08	.16	.33	.15	.07	.18	.18	.03	.07	.08	.17	.12	.10	.20	.28	.16	.52*
.06	.14	.09	.05	.07	.07	.17	.14	.08	.10	.32	.20	.18	.26	.24	.28	.31	.33	.08	.10	.18	.24
.11	.18	.06	.04	.07	.10	.12	.10	.07	.08	.22	.06	.13	.14	.11	.08	.14	.15	.08	.10	.17	.16
.09	.21	.07	.04	.09	.08	.19	.10	.07	.10	.38	.14	.19	.24	.23	.19	.27	.28	.05	.08	.23	.18
.15	.06	.03	.08	.05	.08	.06	.18	.07	.08	.14	.07	.07	.07	.08	.08	.09	.08	.10	.15	.07	.22
.07	.19	.06	.03	.07	.06	.15	.09	.06	.10	.28	.11	.13	.17	.17	.15	.21	.21	.05	.08	.20	.23
.08	.21	.14	.06	.08	.12	.21	.11	.10	.14	.47	.22	.26	.34	.33	.29	.40	.38	.08	.08	.32	.22
.30	.17	.17	.18	.15	.15	.19	.33	.29	.20	.34	.33	.18	.26	.33	.38	.31	.33	.22	.26	.21	.59
.19	.19	.09	.08	.09	.10	.14	.15	.11	.11	.38	.15	.24	.29	.26	.23	.27	.27	.08	.13	.22	.20
.17	.15	.06	.07	.07	.11	.19	.16	.12	.12	.12	.08	.09	.08	.07	.06	.08	.10	.12	.17	.08	.28
.20	.13	.12	.07	.03	.15	.09	.07	.11	.09	.31	.11	.22	.24	.22	.15	.25	.24	.05	.07	.14	.04
.54**	.36*	.34	.24	.26	.56**	.43*	.32	.34*	.53**	.60**	.33	.52	.44	.40*	.25	.51**	.53**	.24	.25	.38*	.30**
.23	.30	.12	.07	.13	.22	.24	.11	.11	.22	.35	.13	.24	.24	.20	.12	.25	.28	.08	.14	.22	.17
.34	.23	.10	.24	.16	.16	.11	.36	.23	.14	.13	.15	.10	.08	.09	.15	.04	.07	.29	.39	.09	.50
.04	.16	.04	.04	.18	.04	.16	.16	.03	.10	.24	.15	.10	.14	.13	.16	.20	.20	.07	.14	.12	.50**
.05	.21	.12	.03	.04	.08	.15	.13	.08	.10	.33	.16	.22	.28	.21	.21	.32	.30	.06	.09	.20	.23
—	.31	.10	.06	.12	.08	.27	.21	.07	.12	.39	.22	.17	.25	.20	.25	.34	.33	.11	.16	.26	.37*
	—	.12	.16	.11	.21	.12	.27	.18	.17	.34	.21	.27	.28	.29	.29	.27	.30	.20	.23	.15	.26
		—	.07	.09	.06	.13	.20	.05	.08	.18	.10	.07	.08	.07	.11	.10	.12	.11	.17	.09	.28
			—	.05	.09	.15	.08	.04	.10	.25	.11	.15	.18	.15	.12	.23	.23	.03	.06	.16	.15
				—	.09	.04	.07	.09	.07	.20	.07	.14	.17	.15	.11	.18	.16	.04	.05	.11	.08
					—	.13	.20	.11	.06	.27	.18	.11	.18	.16	.22	.19	.21	.11	.15	.12	.36
						—	.18	.19	.08	.16	.07	.17	.16	.16	.14	.12	.11	.17	.17	.12	.24
							—	.14	.23	.44	.13	.32	.34	.32	.19	.36	.36	.06	.03	.22	.09
								—	.15	.31	.11	.19	.19	.15	.13	.25	.25	.07	.13	.18	.19
									—	.21	.14	.10	.17	.14	.20	.16	.16	.15	.17	.15	.31
										—	.19	.10	.09	.07	.17	.08	.11	.39	.46	.17	.71**
											—	.17	.13	.10	.03	.12	.09	.15	.16	.20	.20
												—	.02	.04	.14	.06	.07	.24	.31	.14	.63
													—	.03	.07	.03	.03	.28	.35	.17	.60*
														—	.06	.06	.05	.23	.31	.14	.50**
															—	.10	.08	.18	.25	.20	.31
																—	.02	.32	.38	.15	.57**
																		—	.03	.18	.08
																			—	.24	.07
																				—	.37

l'eutrophie, par un tronc un peu plus allongé selon les valeurs de l'indice skelique, mais de forme rectangulaire, donc typique au sexe (I. ic-ic/a-a = 79,5).

Ont été calculées 820 distances Mahalanobis (tableau 3) dont seulement 3,9% sont significatives. Elle résultent de la position particulière de deux séries masculines dans le cadre de la province (Lunca et Bucu). L'unité anthropologique de quelques villages de Muntenie constatée par Olga Necrasov et collab. (3) est confirmée à l'heure actuelle à une échelle beaucoup plus large par une analyse mathématique de finesse.

BIBLIOGRAPHIE

1. LEBZELTER V., Über die Verbreiterung der Kopfindex bei den Rumänen, Acad. Rom., Bull. Sect. Scient., 1934.
2. LEBZELTER V., Über die VERTEILUNG der HAAR und AUGENFARBEN bei den Rumänen, Acad. Rom., Bull. Sect. Scient., XVII, 5-6, 1935.
3. NECRASOV OLGA, GRINTESCU-POP SUZANA, ENĂCHESCU TH., VLĂDESCU MARIA, Studiul antropologic al populației din cîteva sate din Muntenia situate în bazinele Argeșului și Teleajenului, St. cerc. antropol., 1967, 4, 1, p. 63-92.
4. OLIVIER G., Pratique anthropologique, 1960, Paris.
5. PITTARD E., DONICI M. A., Répartition géographique dans le Royaume de Roumanie de quelques caractères anthropologiques. Mémoire du Globe, LXV, Genève, 1926.
6. VLĂDESCU MARIA, Cercetări antropologice în partea de vest a Munteniei, Thèse, 1977, Iași.
7. VULPE C., Studiul antropologic al populației din Muntenia de nord-est, Thèse, 1980, Iași.

Reçu le 6 mai 1982

*Institut « V. Babeș »
Laboratoire d'Anthropologie
Bucarest*

ACCELERATION AND SELECTION OBSERVATIONS ON THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF THE NEWBORN CARRIED OUT OVER 25 YEARS (1950—1978)

BY

TH. ENĂCHESCU, CRISTIANA GLAVCE, AURELIA POPESCU, O. RUSU,
S. STAMBLER, EMILIA BULAT and IULIANA DECIU

Our research experience in matters of physical growth and development in newborns, spanning twenty-five years, as well as the permanent collaboration throughout this interval with the Polizu Hospital perinatal team permitted the establishment of successive cohorts of newborns originating from the same genetic pool, fact that enabled us to study the process of acceleration over a longer time-interval.

MATERIAL AND METHOD

Investigations were conducted in four series of newborns of both sexes : the 1950/1951 (2) and 1967 (4) cohorts whose parents had been living in the city of Bucharest for 2—3 generations and the 1967 (5) and 1977/1978 cohorts originating from a rural genetic pool — the countryside surrounding Bucharest.

The 1977/1978 rural cohort was redivided into two subseries : newborns whose parents lived in the countryside and newborns from the same rural zone but whose parents had recently emigrated and settled in Bucharest.

The level of physical development was assessed based on variables of length and weight, while conformation was estimated according to parameters of weight/length (Rohrer index) and trunk/lower limbs (skelic index) calculated from ss-sy/sy-sol relation.

The development of successive generations of newborns was estimated by reference to the growth level of the 1950/1951 Bucharest urban cohort taken as standard point.

Since in this type of investigation differences between averages may not be statistically significant, we retained only those differences which keep recurring, having the same significance in both girls and boys.

RESULTS AND DISCUSSION

(Table 1, Fig. 1)

In comparison with the 1950/1951 urban cohorts, the 1967 ones show an increase of physical development level in boys and girls alike. This acceleration is significant in boys and hardly perceptible in girls fact that

confirms a depressed macrosomatization ability in girls during the process of acceleration. However, it is quite remarkable that acceleration-induced macrosomatization is accompanied in either sex by concomitant brachyskelism due to the specific aspect of acceleration in the newborn i.e., the trunk is more developed than the legs (4).

Table

Parameters of physical development of newborns from

Parametres	sex	1950—1951						1967					
		Bucharest			Bucharest			rural			Total series		
		N	$\bar{X}$	m	N	$\bar{X}$	m	N	$\bar{X}$	m	N	$\bar{X}$	m
			1			2			3			4	
v — sol	M	257	506.00	0.11	29	514.90	2.85	32	507.70	2.47	82	507.38	2.03
	F	241	497.00	0.11	29	498.20	2.65	30	496.10	3.50	77	500.39	1.90
Weight	M	255	3339.00	27.55	30	3525.00	55.34	32	3270.00	51.70	81	3352.50	41.32
	F	240	3212.00	21.30	30	3218.00	56.66	29	2993.00	70.61	75	3211.87	42.60
Rohrer index	M	255	2.55	0.01	30	2.57	0.03	32	2.50	0.03	81	2.57	0.02
	F	240	2.57	0.01	30	2.57	0.03	30	2.45	0.03	75	2.56	0.03
sst — sy	M	257	91.60	0.36	29	94.05	1.07	32	94.97	1.02	82	97.57	0.64
sy — sol	F	241	92.02	0.34	29	92.88	1.01	30	95.56	0.99	77	93.46	0.67

After a laps of 17 years, the physical development of the 1967 rural newborn was below the value of the 1950/1951 urban one — except for the length parameter in boys. So, in comparison with the 1950—1951 newborn (our reference point) the 1967 rural individual becomes the reversed image of the 1967 urban newborn, similarly to a microsome against a macrosome. In regard to conformation, the rural newborn shows marked brachyskelism which in the absence of acceleration can be considered rather like a kind of substrate brachyskelism of the rural population.

What does the same rural newborn look like after a lapse of 11 years, that is in 1978?

Physical development is progressing: boys exceed the 1950/1951 urban level in point of weight and length, while girls in length only.

Quite surprising, the 1978 newborn, despite its being accelerated, that is subject to brachyskelism, remained macroskel compared to the 1967 newborn. It is, in all probability, a real leptosome.

In previous research of the ontogenetic specificity of acceleration in the newborn (4) we have shown that this aspect is intimately connected with brachyskelism due to the better development of the trunk than the legs, the picture being reversed in the case of acceleration (6). The same situation occurs also depending on the duration of pregnancy (3).

The question that comes up is whether it is the nature of the process of acceleration that has been reversed?

In order to check our assumption, we formed, out of the whole 1978 newborns a group of + macroskel variants and a group of — brachyskel variants. The findings revealed once again that the macroskel is a disadvantaged newborn, being shorter or equal, at the utmost, with the brachyskel individual showing a significantly smaller body weight and growth.

1

Bucharest city and the countryside surrounding Bucharest over 1950—1978

				1978						2/1 (%)	3/1 (%)	8/8 (%)	7/1 (%)	8/1 (%)
brachyskel		macroskel		rural-urbanized			rural-rural							
N	$\bar{X}$	N	$\bar{X}$	N	$\bar{X}$	m	N	$\bar{X}$	m					
	5		6		7			8						
41	507.88	41	506.76	23	509.61	3.95	41	508.61	2.96	101.76	100.34	100.19	100.71	100.61
40	500.22	37	500.60	21	500.71	3.75	46	500.76	2.54	100.24	99.82	100.94	100.75	100.76
41	3408.33	40	3292.50	23	3456.52	79.44	40	3345.00	60.24	105.57	97.93	102.29	103.52	100.18
40	3278.75	35	3104.00	21	3274.76	79.42	44	3161.82	54.88	100.19	93.18	105.64	101.95	98.44
41	2.59	40	2.53	23	2.61	0.04	40	2.55	0.03	100.78	98.04	102.00	102.35	100.00
40	2.62	35	2.47	21	2.58	0.04	44	2.52	0.03	100.00	94.23	102.86	100.39	98.50
41	99.21	41	89.63	23	95.34	1.20	41	94.30	0.90	102.68	103.68	99.30	104.08	102.95
40	98.00	37	88.44	21	93.82	1.19	46	93.60	0.80	100.94	103.85	97.95	101.96	101.72

Further, we noticed that in the course of urbanization, the subseries of newborns originating from rural parents settled in town presented higher acceleration as revealed by brachyskelism associated with greater weight and better body development. This proves that the physiology of growth is the same, irrespective of the type of constitutional conformation, namely, acceleration enhances and potentiates growth, the final result being macrosomatization of the incipient conformational type, whether macroskel or brachyskel.

In this situation macroskelism in the 1978 rural newborn compared to brachyskelism in the 1967 individual should be viewed as the result of a re-orientation of the impact of selection under improved living conditions — selection that does no longer eliminate the same proportion of macroskel types.

Although we do not share the opinion of geneticists like B. Chiarelli (1), who consider the process of acceleration to be the result of selection alone that favours the taller leptomorph type, disregarding the direct influence of improved living conditions which may not change body proportions but surely macrosomatize the individual, we uphold the hypothesis of selective re-orientation as evidenced by macroskelization. This relies on the assumption that normally, under poorer living conditions, a macroskel female is less capable of conception than a brachyskel one.

Even under harder living conditions the brachyskel female gains that minimum amount of weight ($16 \text{ kg} = 144,000 \text{ cal}$, an easily mobilizable energy) necessary to ensure regular evolution, embryo implantation, the progress of the pregnancy and a three-month lactation period. Besides, the leptomorph, macroskel, mother, more emotional, shall suffer greater

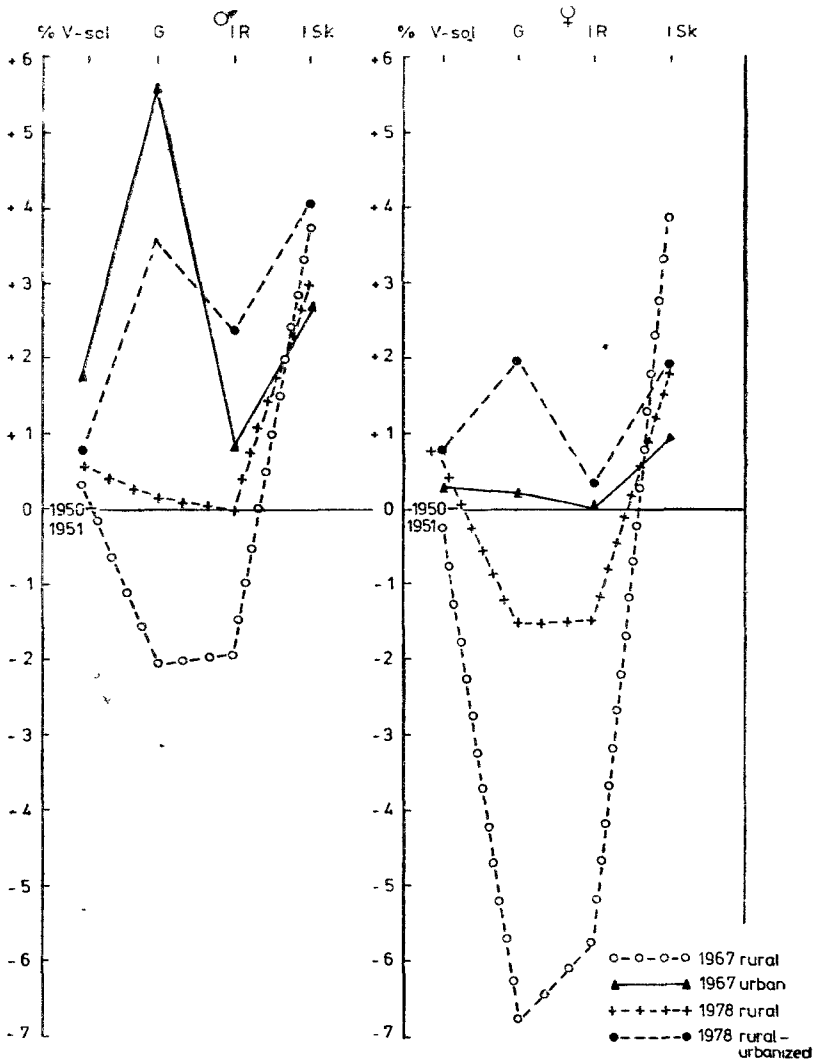


Fig. 1. — Evolution of size and conformation of newborns from Bucharest city and the countryside surrounding Bucharest over 1950–1978

menstrual disturbances in periods of stress (e.g. war-time). Therefore the brachyskel female can beget a greater number of offsprings. When the conditions of life are improving, as they have during the last century, the macroskel female gets the same chance to procreate as the brachyskel

one and in this way the population turns macroskel. At the same time, several complementary mechanisms, e.g. social integration, may prove advantageous for the macroskel leptomorph with the consequent chance for this constitutional type to increase in the whole population.

In sum, we believe that acceleration is underlain by two distinct processes :

— re-orientation of the impact of selection which, under improved living conditions, does no longer eliminate, but on the contrary, favours the occurrence of tall leptomorph macroskel types ;

— optimization of individual development which leads to macrosomatization of both leptomorph and brachymorph types.

REFERENCES

1. CHIARELLI B., *Secular trend of the stature: body-constitution interpretation*. Rev. Soc. Anthropol., Yugoslavia, 1978, **15**, 69—75.
2. ENĂCHESCU TH., POP SUZANA, *Dezvoltarea fizică a noului-născut din București*. "Probleme de antropologie", 1956, II, 147—180.
3. ENĂCHESCU TH., GRINȚESCU-POP SUZANA, GEORGESCU VL., GLAVCE CRISTIANA, RUSU O., STAMBLER S., *Contribution à l'étude des relations clinico-anthropométriques du nouveau-né normal, en fonction de la durée de gestation*. "Ann. roum. Anthropol", 1968, **5**, 135—145.
4. ENĂCHESCU TH., GRINȚESCU-POP SUZANA, GLAVCE CRISTIANA, *The ontogenetic specificity of the acceleration in the newborns physical development*. "Ann. roum. Anthropol", 1971, **8**, 27—31.
5. ENĂCHESCU TH., GRINȚESCU-POP SUZANA, GLAVCE CRISTIANA, *The level of physical development of the newborns in urban and rural environment and its sexual dimorphism*. "Ann. roum. Anthropol.", 1973, **10**, 35—41.
6. POP SUZANA, ENĂCHESCU TH., *Contribuție la studiul variabilității conformației corporale a nou-născutului, în funcție de condițiile de dezvoltare*. "Probleme de antropologie", 1959, **IV**, 233—244.

Received March 15, 1982

"Dr. V. Babeș" Institute
Anthropology Laboratory
and
"Polizu" Maternity Home
Bucharest

THE CULTURAL UNITY OF THE ROMANIAN PEOPLE AS REFLECTED IN THE NATIONAL AXIOLOGICAL ANTHROPOLOGICAL ATLAS

BY

VASILE V. CAMELEA, VIRGINIA LUPAȘC, ION BAȘTEA, PAVEL ZĂBĂVĂ,
GEORGETA MARGHESCU-POEȘTEANU, CARMEN FURTUNĂ, MIRCEA CIOARĂ

The work makes an analysis of *five major value orientations* (Kluckhohn paradigm) peculiar to any culture and historical epoch.

A study of the *dominant values* of human nature, man/nature relationship (which is culture proper), man-man or individual-group relationships (which reflect the social system), type of *activity* (which marks the type of personality) and the *time* factor of human life, reveals that all these *items* and the *urban* (UNS) and *rural* (RNS) *subcultures* at *zonal* and *national* level have the same *rank*, which accounts for the *cultural unity* of the Romanian people; this *cultural unity* is also highlighted by the low *dissimilarity indicators* (NC/SCU; NSeU/SeU; NC/SCR: NSeR/SeR).

It follows that the basic value orientations, by their dominance, unity of rank, a.s. are characteristic of nonsegmented, homogeneous human populations; these, according to Clyde Kluckhohn, would *emphasize coherence and unity of experience* in both their *cognitive* and *affective* dimension.

REFERENCES

1. BANKS EUGENE PENDLETON, (U.S.A.) and CAMELEA V. VASILE, *A contribution to the study of value orientations and cultural ecology in Romania. Atlas researches in Arges county*, "Ann. roum. Anthropol.", 1976, 13, 65—70.
2. VASILE V. CAMELEA, VICTOR MOTAPANYANE (South African Republic), Susanne Marque (Argentina), Tove Skotvedt (Norway), Victor Emanuel Pereira Pinto de Jessu (Guinea Bissau), Lida Moreno (Ecuador), Maria Opreș, Virginia Lupășc, Adelina Armașu, Pavel Zăbavă and Remus Anghel, *Histoire des théories dans l'anthropologie sociale et culturelle et l'appareil conceptuel des recherches roumaines de spécialité (VII). L'axiologisation des recherches anthropologiques effectuées en collaboration avec la philosophie et la sociologie dans des stations pilotes en vue de l'élaboration du premier atlas des valeurs de la culture du peuple roumain*, "Ann. roum. anthropol.", 17, 1980.
3. VICTOR MOTAPANYANE (Angola University), *A theoretical Framework for a Romanian Social and Cultural Anthropology (II) The school of zonal pilot stations of the*

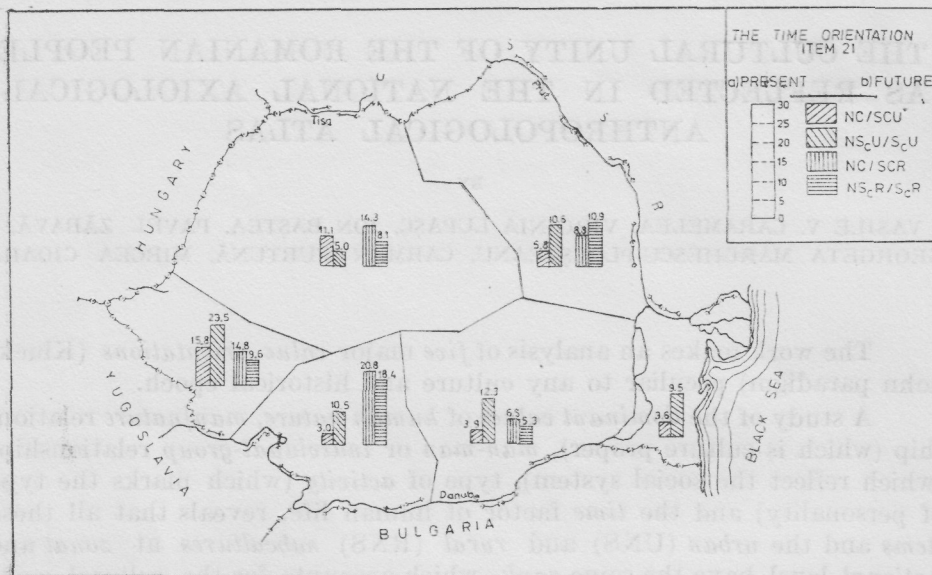


Fig. 1

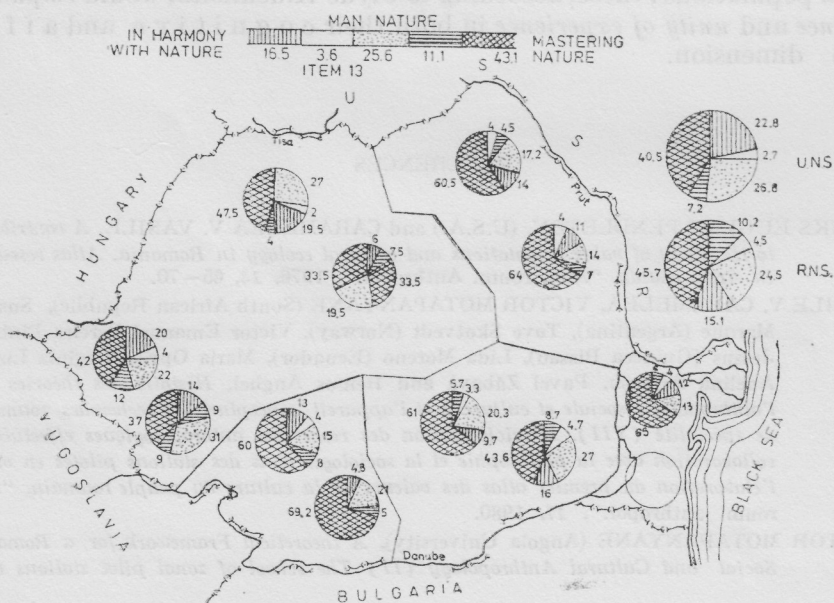


Fig. 2

dynamic integral dynamic system and of the first axiological atlas of national culture, "Ann. roum. Anthropol", 1981, 18, p. 69—71.

4. GEORGETA MARGHESCU PLOEȘTEANU et al., *Axiological Zonal Diversity within the Romanian People's Cultural Unity — Dimensions of Varying Values in Muntenia and Oltenia*", "Ann., roum. Anthropol", 17, 1980.
5. PAGINI PENTRU UN ATLAS *The First Scientific-didactic Documentary Motion Picture and the Use of Aerial Photography in the Metodology of the Romanian Social of Cultural Anthropology (Sahia-film)*, "Ann. roum. Anthropol", 17, 1980.

Received May 6, 1982

*The "V. Babeș" Institute
Laboratory of Anthropology
Bucharest*

THE AXIOLOGICAL ANTHROPOLOGICAL ATLAS OF THE ROMANIAN PEOPLE'S CULTURE. I: VALUE ORIENTATIONS

BY

VICTOR EMANUEL de JESUS PINTO PEREIRA (Guinea Bissau)*

Taking part in the concrete investigations conducted by the Faculty of History and Philosophy of the University of Bucharest with a view to obtaining elementary data for the elaboration of the "Atlas of the Romanian people's cultural values", and participating in the analysis and presentation of the results within the framework of several scientific sessions of the Philosophy Institute, and the "Victor Babeş" Institute, I was much attracted by the theoretical and practical finality of this Atlas and especially by its usefulness in the development of *relations among the peoples* of the world by means of knowing and *respecting each other's cultural values*.

A number of reviews on the theoretical and system value of the Romanian anthropological axiological Atlas—a national and international premiere were published in the special literature. It provides a definition to culture, to human adaptability, which is not only a genetic mark but also a cultural one, education playing a substantive role in the *formation of personality*, in the knowledge of the *national character* of the peoples, in the respect and appreciation of each and every people's values, within the framework of *cultural relativism*; all these have a positive impact on the good development of *international relations*, on the shaping of real humanism, on the maintenance and promotion of a policy of a peace in the world.

As a matter of fact, modern social and cultural anthropological studies and comparative sociological research rely increasingly on the cognition of the value systems of the cultures of peoples.

Robert Marsh (*Comparative Sociology*, published by the well-known American sociologist Robert King Merton) considers that comparative sociology studies today can be completed only through a collaboration between two disciplines: social anthropology and sociology. Unless one studies values, a topic largely dealt with in his work, there can be no high-level elaboration and no definition proper of the *types of culture*.

In my opinion, the investigation of the value system has been a useful undertaking for me, enabling me to understand the development of the culture of a people, the Romanian people in this case, who is changing

* Paper presented at the annual scientific session of the Institute of Philosophy, Bucharest, 1981, Department of Ethics and Axiological Anthropology.

his way of life through *industrialisation, co-operativisation of agriculture, urbanization and modernization*, with *visible transformations in ecology* and the value system. The more so was my experience fruitful as I come across such problems in my own country and can find practical applications in its specific conditions.

In order to acquire a better knowledge of the culture of my country, of its national specific, I shall strive in my work to present the problems, the specific approach, the conception, the methods of analysis and several conclusions drawn from the Romanian People's Anthropological Axiological Atlas.

As a member of a social community, as a citizen of a developing country, eager to participate in the cultural development of my country and interested in the relations established between my country and other peoples of today's world, I have been concerned with man's topical problems cropping up against the historical background of his social relations and of his culture which help forming his personality.

The problems posed by the Individual — Society — Culture relation are grouped in three disciplines: Sociology, Psychology and Social and Cultural Anthropology. These problems may be approached by any of the three disciplines, but an interdisciplinary study is to be preferred. Modern anthropology, having a psycho — social — cultural orientation, has also a specific theoretical, methodological and thematic orientation in very many countries (the case of the Romanian Social and Cultural Anthropology).

The Romanian anthropology and its *theoretical — integral — dynamic system*, views the complete man, alive, real, as nature, society, culture, history, as a psycho-social — cultural and ecological being.

The Romanian social — cultural anthropology considers man from an *ontic and axiologic viewpoint against the social background he lives and evolves in, adapting himself continuously to his biological-social development*.

The Romanian social-cultural anthropology studies culture in the midst of social communities, where values have reached a climax, the system of values being shaped by man's life experience, by the history of peoples' material, social and spiritual culture, by their social experience.

In this way I have adopted the Romanian social and cultural anthropology, I appropriated its theoretical, "complete-dynamic", system — a structural-functional-dynamic system, I took part in field investigations in rural and urban pilot stations (Berevoiești and Cimpulung) together with a team of philosopher, cultural anthropologists and sociologists. These investigations were conducted within the process of integrating education with research and practice.

As one of the numerous people who have contributed to working out "The Anthropological Axiological Atlas of the Romanian People's Culture" I gathered and centralized the data for the first part of the Atlas, which is based on an *international paradigm*.

This first part allows for international comparisons, and contributes to the definition of the "national specific character", to the understanding of "cultural relativism" and of the possible "ethnocentricity" of several "social communities".

It is an activity that combines *theoretical* and *practical* interests.

We, foreign anthropologists, co-workers to this vast and unique work of international importance, convinced of the authenticity of the data yielded by field investigations and not by intuition or reflection, data that mirror the Romanian people's soul, mind and conscience, have reached the following conclusions:

a) The methodological and theoretical aspects, the concepts and tools of investigation have been well chosen, in keeping with international standards (what is specific to Romanian anthropology had been verified by experiments in the pilot stations, foreign approaches methods and tools being taken over in a critical way).

b) The right moment of data collection is subjected to continuous transformation, showing both traditional and new elements, *continuity* being then best perceptible. Continuity required change, otherwise there is stagnation, immobility, lack of progress. Unless transformations occur, one can not notice continuity. One must compare two different situations in order to observe, continuity which, as a matter of fact, is made obvious only through transformation.

c) The analysis, based on tables and diagrams of value orientations, brings to the fore the *national unity* of the Romanian people's culture.

The predominant values are situated at the same level, both in the pilot stations (thirteen in the rural area and thirteen in the urban zone) and in the historical-ethnographic areas (Olt Land, Oaş Land, Moşilor Land, Loviştei Land, Mărginimea Sibiului, Bîrsa Land) and even in the socio-historical provinces (Moldova, Muntenia, Oltenia, Transylvania, Dobrogea).

The unity of rank and denomination is also the same even when the values from the 13 rural pilot stations and the 13 urban ones, from the six ethnographic zones and the six larger social-historical regions are compared with urban and rural subcultures on a national scale.

d) Also, the analysis of value orientation comprises dissimilarity indicators which reflect the axiological variety of the areas studied within the framework of the Romanian people's national culture.

e) The main points of our outline of the general culture of the Romanian people, achieved by studying both orientative and concrete values agree with the study made by the American professor Eugen P. Banks (chairman of the Southern Anthropological Society), who considers man as a kind, moral, being and his relation with nature facilitating scientific and technical progress.

Although the Romanian people love to work and think of the future they nevertheless do not neglect the past and the present.

f) Using F. Klukhohn and F. Strodtbeck's comparative diagram only for five value orientations and applying it to social systems, we could observe a continuous scientific-cultural progress with the Romanian people, the dominant and the variable values suffering a series of remarkable transformations.

Continuity with the Romanian people is very strong and what strikes one is the transition from a *religious* orientation in the past, to a *scientific orientation* today in matters of nature and life.

The Romanian people's "Values Book" shows us that the national culture is characterized by a system of values which, in the course of their continuous transformation, strengthen the social-historical unity of this people, in both its cognitive and emotional dimension.

It is a culture well integrated by means of concrete values, a centripetal culture of all zonal subcultures, it is a culture based on focal values that shows us the continuity in time of the pattern of the *national personality of the Romanian people*.

No wonder that such a scientific undertaking applies to all the peoples of the world as presented and found in several value orientations items. The tools of investigation used for the first part of this Atlas may contribute to the knowledge and respect of each other's values and to the establishment of lasting peace among the peoples of the world.

VICTOR PREDA

1912 — 1982

Le professeur Victor Preda, membre de l'Académie de la République Socialiste de Roumanie est décédé à Cluj, le 17 avril 1982, à la suite d'une courte maladie. Il était né le 20 novembre 1912 à Bucarest.

Docteur ès sciences médicales, il avait également reçu une bonne formation dans le domaine des sciences naturelles, ce qui lui avait permis de réaliser de nombreuses recherches dans différents domaines de la biologie.

Son activité didactique et scientifique s'est déroulée à la Faculté de Médecine de Cluj (devenue après 1948 Institut médico-pharmaceutique de cette ville) où il avait parcouru tous les degrés d'une belle carrière universitaire, en commençant par celui d'assistant à la Chaire d'Anatomie et en finissant par celui de professeur titulaire de Biologie, de Doyen et de Vice-Recteur. En 1951—1958 il avait également donné les cours de Biologie générale à la Faculté des Sciences Naturelles de l'Université.

A la fondation du Centre de recherches biologiques de Cluj (1957) il y dirigea d'abord le Secteur de Morphologie et de Cytologie expérimentale et assumé ensuite (après la retraite du prof. E. Pop) la direction de cette institution, fonction qu'il garda jusqu'à sa mort.

Il fut également secrétaire de la Filiale de Cluj de l'Académie et son Président depuis 1970.

Attiré d'abord par les problèmes anthropologiques, discutés aux séances de la Société Roumaine d'Anthropologie de Cluj (fondée en 1933) dont il fut membre, V. Preda avait entrepris des recherches sur l'os épactal, sur les corrélations des indices crâniens et faciaux chez les schizophrènes et les maniaques, sur les caractères anthropométriques de la tête chez les oligophrènes, sur l'application de la théorie des facteurs en Anthropologie, sur l'évolution du type anthropologique avec l'âge, sur certains aspects des groupes sanguins. Il avait publié également deux travaux de synthèse (sur le « Paysage anthropologique de la Roumanie » et sur « L'expérience anthropologique et le déterminisme des manifestations humaines » ainsi qu'un manuel « Traité élémentaire d'Anthropologie » (1947).

Mais bientôt les charges didactiques qu'il avait reçu, l'obligèrent à se diriger vers un autre domaine de recherches, celui de la Biologie générale et de la Biologie médicale. D'ailleurs, il avait déjà publié, entre temps, 2 volumes de synthèse dans ce domaine : Biologie théorique (1944) et Problèmes modernes de Biologie (1946).

Ses recherches de Biologie furent orientées vers la morphologie, la physiologie des vertébrés (y compris l'homme) et l'embryologie. Il s'est préoccupé particulièrement des problèmes posés par la régénération des organes, le déterminisme de la sexualité, de certains aspects pathologiques (tumeurs), de la culture des tissus.

Membre de nombreuses organisations scientifiques de notre pays, il le fut également des Sociétés scientifiques suivantes à l'étranger : Association internationale des hommes de science, Association des anatomistes polonais, Société internationale de biologie cellulaire, Académie des Sciences de New York.

Il fut aussi membre de nombreux comités de rédaction des revues scientifiques roumaines, dont les revues d'Anthropologie publiées par l'Académie : « Studii și cercetări de antropologie » et « Annuaire Roumain d'Anthropologie ». Le Comité de rédaction de ces revues se joint à tous les anthropologues et biologistes de notre pays pour exprimer le profond regret causé par la disparition de l'homme de science de valeur incontestable qui fut V. Preda.

O. Necrasov

ROBERT GESSAIN — *Plaidoyer pour l'homme et la culture*

Le récent ouvrage de Robert Gessain, « *Ovibos* », *La grande aventure des bœufs musqués et des hommes* *, inaugure avec succès la nouvelle collection « Société des explorateurs et voyageurs français », qui se propose de présenter diverses cultures et civilisations, divers modes de pensée et de vie moins connus.

L'analyse minutieuse d'*Ovibos*, personnage principal du livre, en apparence, ne constitue pas un but en soi ; elle est subordonnée à la tentative de comprendre et d'expliquer la vie des hommes dont la destinée a été étroitement liée pendant plus de 500 000 ans à celle d'*Ovibos*.

Robert Gessain s'avère une fois de plus profondément attaché aux hommes du Nord qu'il a connus pendant sa participation aux expéditions françaises au Groenland, entreprises en 1934 et 1935 avec le navire-laboratoire « Pourquoi pas ? » du docteur Jean-Baptiste Charcot. L'environnement hostile et pauvre en ressources naturelles dans lequel vivaient ces hommes a imposé une adaptation stricte — prémisses essentielles de leur survie. Aussi leur culture ne peut-elle être connue dans sa spécificité qu'en tenant compte de la relation entre l'homme et l'environnement. Car, plus l'environnement est hostile, plus ses conditionnements apparaissent dans le mode d'être, de vivre, de penser des hommes, c'est-à-dire dans leur culture. L'investigation du milieu écologique représente une coordonnée indispensable de l'analyse des caractéristiques de la culture de la population vivant dans ce milieu.

C'est l'objet même de sa recherche — la population esquimo — à laquelle il a consacré presque cinquante années d'études systématiques, qui a imposé à Robert Gessain de considérer comme essentielle la relation homme — milieu écologique. Dans cette lumière, ce qui paraissait surprenant — le rôle de personnage principal d'*Ovibos* dans le livre de Robert Gessain — devient non seulement explicable mais aussi nécessaire. C'est un mode d'accéder à des hommes dont la culture est axée sur cet animal-relicte de l'ère glaciaire. Conscient de ce fait, Robert Gessain s'évertue à réaliser, fondé sur une profonde connaissance de la culture de ces hommes, une investigation poussée, complexe et multilatérale du personnage d'*Ovibos*. A cette fin, il fait appel à des données puisées dans la biologie, la préhistoire, l'archéologie et la paléontologie, refaisant la trajectoire d'*Ovibos* depuis son apparition en Europe, quand il était contemporain du mammouth et du rhinocéros. *Ovibos* traverse ensuite l'Eurasie, à mesure de la retraite des glaciers, et, il y a 8 000 ans, la Bérigie, pont terrestre résulté de la baisse du niveau de la mer consécutive à la dernière glaciation, dans la zone de l'actuel détroit de Behring. Il arrive enfin au Groenland, après avoir parcouru l'Alaska, le Canada et le Labrador.

Ovibos entre relativement tard dans la conscience scientifique européenne. Sa première attestation écrite est due à Nicolas Jérémie de la Montaigne, qui le décrit en 1721 dans une « Relation du Détroit de la baie Hudson », en mettant en évidence les possibilités de sa valorisation, particulièrement de la laine. L'auteur le nomme « bœuf musqué », dénomination qui reste définitivement dans la langue française et est adoptée par les autres langues occidentales, par sa simple traduction.

Ce n'est qu'en 1816 que Blainville le désigne sous le terme scientifique de *Ovibos moschatus*. Il est classé parmi les bovidés et les ovidés, après avoir été identifié successivement avec le bison, l'aurochs, le bœuf, le buffle et le mouton. Ses caractères anatomiques — qui sont intermédiaires — le rapprochent sous certains aspects des bovidés et sous d'autres, des ovidés. Couvert d'une dense fourrure, il est parfaitement adapté au climat polaire ; c'est un excellent grimpeur et, au besoin, un nageur. Appartenant à la famille des herbivores, le bœuf musqué se nourrit avec des feuilles et de l'herbe. Les cornes fortes et pointues et le rassemblement du troupeau sous forme d'hérisson constituent des armes très efficaces contre d'autres animaux. Jusqu'au moment de sa rencontre avec l'homme, *Ovibos* n'avait à craindre aucun ennemi.

La rencontre d'*Ovibos* et de l'homme eut lieu il y a 500 000 années et, dès ce moment-là, leurs destins sont inextricablement liés. Une analyse minutieuse des données archéologiques permet à Robert Gessain de relever la présence d'ossements d'hommes et d'*Ovibos* — constituant le gibier des hommes — dans 65 lieux d'Europe. *Ovibos* apparaît également dans les dessins

* Editions Robert Laffont, Paris, 1981

des grottes de Lascaux et de Pêche Merle. Dans les conditions de la retraite des glaciers d'Europe et de l'avance d'Ovibos vers le Nord, les chasseurs le suivent de près. Gessain retrace, dans ses grandes lignes, le long chemin parcouru par l'homme et Ovibos d'Europe jusqu'au Groenland. Eigil Knuth découvrait en 1848 — 1850 au Peary Land, dans l'extrême nord du Groenland, à une distance de 500 km, des traces attestant la coexistence dans ces lieux de l'homme et d'Ovibos, présence anticipée en 1916 par l'ethnologue danois Steensby. Knuth décèle deux vagues de populations, deux phases culturelles dénommées par Gessain « ovibocapteurs I » (datées de 4000 années) et « ovibocapteurs II » (datées de 2000 années), représentant des civilisations d'Ovibos. Le gibier principal de ces populations était Ovibos, et leur existence tout entière était centrée sur cette occupation. La relation indissoluble avec Ovibos constitue la clef de la compréhension des caractéristiques du mode d'être et de penser — abris, habits, nourriture, légendes, poésies, mythes — de ces populations.

Tant qu'Ovibos était chassé avec des arcs et des flèches, le rapport de forces qui existait entre lui et l'homme offrait une chance de survie à l'animal. L'apparition du fusil, au moment de l'arrivée des blancs, a conduit au massacre d'Ovibos. En 1923, quand l'ethnologue danois Rasmussen arrive dans la tribu Umingmaktermiut (traduit de l'esquimo = la population qui possède de nombreux Ovibos), il ne trouve plus aucun Ovibos. Disparu physiquement, il reste toutefois vivant au point de vue culturel. La destruction massive d'Ovibos à l'aide des armes à feu aboutira à un changement, c'est le moment où intervient une modification radicale du rapport chasseur — gibier. Comprendant que la destruction massive le mène au désastre, le chasseur devient protecteur. Il commence à créer des réserves naturelles et essaye d'appivoiser Ovibos. La grande aventure des hommes et d'Ovibos — captivante et déroutante — reste encore ouverte.

Il importe de noter que le livre de l'anthropologue et du médecin Robert Gessain, directeur du Musée de l'Homme, démontre la force de pénétration de la démarche ethnologique lorsqu'elle est enrichie par l'intégration de données propres à l'archéologie, la biologie, la préhistoire, etc. L'association de la perspective ethnologique et de la perspective historique est tout à fait remarquable par le double éclairage qu'elle permet : du passé vers le présent ainsi que du présent vers le passé.

L'ouvrage de Robert Gessain, dédié à l'aventure de l'homme et d'Ovibos à travers les siècles, représente un plaidoyer pour l'homme, pour sa capacité de valoriser les ressources du milieu écologique par une adaptation culturelle, pour la dignité et la valeur des modes tellement divers d'être et de penser des hommes.

Georgeta Marghescu Ploëșteanu

AVIS AUX AUTEURS

L'ANNUAIRE ROUMAIN D'ANTHROPOLOGIE publie des travaux originaux dans les domaines suivants : paléanthropologie, anthropologie contemporaine, anthropologie socio-démographique et anthropologie appliquée.

Les manuscrits (y compris l'explication des figures et la bibliographie), rédigés en français, russe, anglais, allemand et espagnol, ne doivent pas dépasser 8 pages dactylographiées à double intervalle.

Les figures et les diagrammes doivent être tracés à l'encre de Chine sur papier calque et numérotés avec des chiffres arabes. Les figures en couleurs ne sont pas acceptées. Le nombre des illustrations et spécialement des photos doit être réduit au minimum possible. Les tableaux et l'explication des figures seront présentés sur page séparée. Les références bibliographiques, groupées à la fin de l'article, seront classées par ordre alphabétique. La référence d'un mémoire comprendra dans l'ordre, le nom de l'auteur suivi du prénom (ou de ses initiales), le titre du périodique abrégé selon les usances internationales, l'année, le tome (souligné deux fois), le numéro (souligné une fois) et la première page. La référence d'un livre comprendra le titre de l'ouvrage, la ville et l'année.

La responsabilité concernant le contenu des articles revient exclusivement aux auteurs.

**TRAVAUX PARUS AUX ÉDITIONS DE L'ACADÉMIE
DE LA RÉPUBLIQUE SOCIALISTE DE ROUMANIE**

- MARIA CRISTESCU, **Aspecte ale creșterii și dezvoltării adolescenților din Republica Socialistă România** (Aspects de la croissance et du développement des adolescents de la République Socialiste de Roumanie), 1969, 287 p., 50 lei.
- OLGA NECRASOV, **Originea și evoluția omului** (Origine et évolution de l'Homme), 1971, 277 p., 28 lei.
- DARDU NICOLAESCU-PLOPȘOR, WANDA WOLSKI, **Elemente de demografie și ritual funerar la populațiile vechi din România** (Éléments de démographie et de rite funéraire chez les populations anciennes de Roumanie), 1975, 292 p., pl. 23 lei.
- EUGENIA ZAHARIA, **Populația românească în Transilvania în secolele VII—VIII** (La population roumaine en Transylvanie aux VII^e—VIII^e siècles), 1977, 138 p., 10,75 lei.
- MARIA COMȘA, **Cultura materială veche românească (așezările din secolele VIII — X de la Bucov-Ploiești)** (La culture matérielle ancienne en Roumanie) (établissements aux VIII^e—X^e siècles de Bucov-Ploiești), 1978, 182 p., 30 lei.
- SEBASTIAN MORINTZ, **Contribuții arheologice la istoria tracilor timpurii. 1. Epoca bronzului în spațiul carpato-balcanic** (Contributions archéologiques à l'Histoire des Proto-Thraces. 1. L'âge du Bronze dans l'espace carpato-balkanique), 1978, 216 p., 27 lei.
- LIGIA BĂRZU, **Continuitatea creației materiale și spirituale a poporului român pe teritoriul fostei Dacii** (La continuité de la création matérielle et spirituelle du peuple roumain sur le territoire de l'Ancienne Dacie), 1979, 122 p., 6 lei.
- RADU POPA, MONICA MARGINEANU-CARSTOIU, **Mărturii de civilizație medievală românească** (Témoignages de civilisation médiévale roumaine), 1979, 164 p., 28 lei.

ANN. ROUM. ANTHROPOL., 19, P. 1—72, BUCAREST, 1982

